Aus der Nervenklinik der Universität Tübingen
Kommissarischer Direktor: Professor Dr. med. R. Lempp
Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie
Leiter: Professor Dr. med. R. Lempp

Untersuchungen über psychogene Anfälle bei Kindern und Jugendlichen in der Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Universitätsnervenklinik Tübingen in den Jahren 1956 bis 1971

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

dem Fachbereich Klinische Medizin
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
Brigitte Hege
aus Künzelsau

1974

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546514_0063

Aus der Nervenklinik der Universität Tübingen
Kommissarischer Direktor: Professor Dr. med. R. Lempp
Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie
Leiter: Professor Dr. med. R. Lempp

Untersuchungen über psychogene Anfälle bei Kindern und Jugendlichen in der Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Universitätsnervenklinik Tübingen in den Jahren 1956 bis 1971

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin

dem Fachbereich Klinische Medizin
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
Brigitte Hege
aus Künzelsau

1974

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan: Prof. Dr. E. Körber
Berichterstatter: Prof. Dr. R. Lempp

Fotodruck PRÄZIS B. v. Spangenberg KG. Tübingen

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Einleitung 1

Hysterie und hysterischer Anfall in der Literatur 2

Definition des Begriffs Hysterie 3

Differentialdiagnose psychogene Anfälle - Epilepsie 7

Das EEG bei Hysterie und hysterischen Anfällen 17

Hysterie und Tetanie 18

Prädilektion des weiblichen Geschlechts bei der Hysterie 19

Familienverhältnisse bei Patienten mit hysterischen Reaktionsweisen 20

Kasuistik 22

Eigene Ergebnisse 70

1. Geschlecht der Patienten 70

2. Alter der Patienten 70

3. Anfälle (Art, Dauer, Auftreten) 71

4. Befunde 74

5. Organische Ursachen der Anfälle nach dem klinischen Erscheinungsbild und den Befunden 76

6. Familiensituation 77

Diskussion der Ergebnisse 78

Vergleich der eigenen Ergebnisse mit denjenigen in der Literatur 85

Zusammenfassung 90

Literaturverzeichnis 92

EINLEITUNG

Psychogene Anfälle bei Kindern und Jugendlichen spielen in der Kinderpsychiatrie nur eine untergeordnete Rolle. In dem Zeitraum von 1956 bis 1970 wurden in der Abteilung für Kindes- und Jugendpsychiatrie im klinischen Jugendheim der Universitätsnervenklinik Tübingen nur bei 32 Patienten psychogene Anfälle diagnostiziert.
Trotzdem ist es von Bedeutung, sich mit diesem Krankheitsbild näher zu befassen, denn immer wieder kommt es vor, daß epileptische Anfälle auf Grund einer untypischen Symptomatik, die gerade im Kindesalter häufig ist, und einer emotionalen Auslösbarkeit als psychogene Anfälle verkannt werden, oder umgekehrt fälschlicherweise die Diagnose Epilepsie gestellt wird, etwa weil leichte Veränderungen im EEG vorliegen.

So ist also die Frage nach den Unterscheidungsmerkmalen psychogener und epileptischer Anfälle von wesentlicher Bedeutung.
Betrachtet man die psychogenen Anfälle für sich genommen, so stellt sich die Frage nach der Ätiologie.
Weshalb treten, auch wenn psychopathologische Voraussetzungen gegeben sind, gerade Anfälle auf und nicht sonst irgendein Fehlverhalten?
Es soll nun untersucht werden, ob hierfür bestimmte psychische Faktoren oder Umwelteinflüsse verantwortlich zu machen sind, oder ob eine cerebral-organische Schädigung Voraussetzung für das Auftreten auch psychogener Anfälle ist, Anfällen also, bei denen emotionale Faktoren eine große Rolle spielen.

HYSTERIE UND HYSTERISCHER ANFALL IN DER LITERATUR

Umfassende Arbeiten über psychogene Anfälle sind in der Literatur der letzten Jahre kaum mehr zu finden. Meist handelt es sich um Abhandlun gen über Hysterie, und auch sie sind nicht sehr zahlreich; der hysterische Anfall tritt in ihnen nur am Rande als eine von mehreren hysterischen Reaktionsformen auf.
Die Frage stellt sich nun, ob dieses augenscheinlich nur geringe Interesse am Erscheinungsbild Hysterie dessen relative Bedeutungslosigkeit ausdrückt. Tatsächlich stellt auch die Mehrzahl der Autoren, die sich mit Hysterie befassen, fest, daß hysterische Reaktionen seltener geworden seien und insbesondere der klassische hysterische Anfall der Charcot'schen grande hystérie aus der Symptomatologie verschwunden sei.

Eine Ursache dafür sieht PETERS darin, daß heute durch verbesserte diagnostische Methoden eine Vielzahl von Krankheitszuständen ihres hysterischen Charakters entkleidet werden konnten. So fänden sich bei Hirntumoren mit Sitz in der Hirnstammgegend oder bei frontalem Sitz, bei Enzephalomyelitiden und vor allem bei Hirnverletzungen eine Vielzahl von pseudohysterischen Erscheinungen, die von Gesichtsfeldeinschränkungen und Blindheit bis zum großen hysterischen Anfall reichten. Durch das EEG seien auch scheinbar hysterische Dämmerzustände als eindeutig organisch bedingt erkannt und der Temporallappenepilepsie zugeordnet worden.
Andererseits weist PETERS auf die von RADOVICI 1930 geäußerte Ansicht hin, daß nur die iatrogen gezüchtete Hysterie selten geworden

sei, während man außerhalb der Kliniken alle hysterischen Manifestationsformen zu sehen bekomme, wenn auch nicht sehr häufig. Nicht die Häufigkeit, nur der Grad der Beachtung habe sich geändert.

Ebenso macht RABKIN unterschiedliches Interesse und unterschiedliche diagnostische Kriterien für hysterische Reaktionen verantwortlich für die wechselnde Häufigkeit im Vorkommen. MULLER vertritt die Ansicht, daß sich die hysterischen Manifestationen den jeweiligen sozialen und kulturellen Gegebenheiten der verschiedenen Epochen angepaßt hätten. So gebe es die "grande hystérie" noch in unterentwickelten Gegenden wie Süditalien, Sizilien und Jugoslawien.

DEFINITION DES BEGRIFFS HYSTERIE

Bei der Definition des Begriffs Hysterie stößt man auf deutliche Schwierigkeiten. Ist Hysterie eine selbständige Krankheitseinheit (GUZE) oder nur eine Reaktionsform, die "Fehlhaltung einer Persönlichkeit von besonderer Struktur"? (SCHULTE) Auffallend viele Autoren stellen ihrer Arbeit über Hysterie einen historischen Überblick voran, der die Komplexität des Themas und die Schwierigkeiten der Abgrenzung aufzeigen soll. CASTETS bringt in diesem Zusammenhang ein Zitat von Lassègue: "l'hystérie n'a jamais été définie, elle ne sera jamais". Für CASTETS ist Hysterie eine seelische Erkrankung, deren Besonderheit darin besteht, daß sie sich in körperlichen Symptomen ausdrückt.
Das somatische Symptom der Hysterie zeigt sich nach CASTETS dabei als eine koordinierte Handlung, die willkürlich zu sein scheint, doch völlig unbewußt ist. Trotz Verschwinden des großen hysterischen Anfalls - Typ Charcot-Richter - gebe es noch zwei Arten von Anfällen: "la crise convulsive pseudoépileptique" und "la crise d'agitation psychomotrice". Den pseudoepileptischen Anfall beschreibt CASTETS so: er zeichnet sich aus durch eine gewisse Einheitlichkeit des Ablaufs; der Anfang

ist gewöhnlich gekennzeichnet durch eine tiefer und schneller werdende Atmung, dann läßt sich der Patient vorsichtig fallen - nur sehr selten verletzt er sich beim Fallen - danach folgen Krämpfe verschiedener Art. Spontan dauert der Anfall einige Minuten, er kann vom Beobachter immer beendet oder doch in seinem Verlauf modifiziert werden. Er neigt zu einer gewissen Stereotypie und reproduziert sich beim selben Patienten immer auf ähnliche Weise. Er geht nicht mit einem vollständigen Bewußtseinsverlust einher, der Patient weiß, wann er einen Anfall haben wird und weiß auch ungefähr, was um ihn her geschieht.
Die "crise d'agitation psychomotrice" fängt nach CASTETS oft mit einer Dyspnoe an. Hier kommt ein Fallen weniger häufig vor, doch wenn es vorkommt, dann auf eine spektakulärere Weise. Der ganze Anfall läuft wie eine koordinierte Handlung ab, wie ein Drama, er vermittelt den Eindruck, daß der Patient darin gleichsam frühere Erlebnisse und Szenen wieder durchlebt und mit jedem Anfall reproduziert. Immer kann durch Suggestion der Anfall unterbrochen werden, und auch hier weiß der Patient, wenn er einen Anfall hat und was um ihn her geschieht.

PETERS hebt als Charakteristika, die gewöhnlich zur Beschreibung hysterischer Zustände benutzt werden, die aber auch hysterischen Zuständen anderer Genese (somatogener und pharmakogner) zukommen, folgende Punkte hervor:
Erstens die demonstrative, theatralische Art, mit der das Einzelsymptom in Erscheinung tritt, die Abhängigkeit von bestimmten Situationen; zweitens den unsystematischen Charakter der Erscheinungen; drittens die suggestive Beeinflußbarkeit. Hysteropare Erscheinungen gebe es aus psychogener, somatogener oder pharmakogener Ursache. Bei einem Anfall im Sinne der "grande hystérie" könne es sich bei ausschließlich psychogener Ursache um die symbolische Darstellung eines aktuellen Konfliktes handeln, wobei der Kranke einerseits Akteur eines Dramas, das auf Wirkung berechnet wird, zugleich aber auch selbst ein Opfer dieses Dramas sei.
Diese klassiche Form der Charcot'schen Hysterie sei zweifellos selten,

müsse aber dennoch beachtet werden. Auch komme sie keineswegs nur bei Schwachsinnigen und Primitiven vor.
Nach PETERS kann ein völlig identisches klinisches Bild jedoch auch durch Psychopharmaka hervorgerufen werden.

SCHNEIDER weist auf die besonderen Schwierigkeiten bei Definition und Diagnose Hysterie hin. Die psychiatrischen Theorien über Hysterie gerieten leicht zwischen Scylla und Charybdis, auf der einen Seite stehe die Angst, ein organisches Symptom nicht zu erkennen, auf der anderen die Befürchtung, von einem Simulanten betrogen zu werden; für die einen existiere eine Krankheit Hysterie nicht, weil es sich einfach um Simulanten handle, für die anderen werde sie mit dem Tag verschwinden, an dem man eine organische Ursache gefunden haben werde. Doch gebe es auch fließende Übergänge zu den Psychosen und psychosomatischen Krankheiten.

Für SLATER ist "the diagnoses of hysteria ... a disguise for ignorance and a fertile source of clinical error. It ist in fact not only a delusion but also a snare". Er wirft die Frage auf, welche Kriterien einen Arzt dazu veranlassen, einen Patienten als hysterisch abzustempeln, und kommt zu dem Ergebnis, daß an erster Stelle das Fehlen organischer Befunde stehe, doch auch wenn physische Befunde vorhanden seien, halte das den Arzt nicht davon ab, die Diagnose Hysterie zu stellen, wenn er die Befunde für irrelevant hält.
An zweiter Stelle stehe das Vorkommen einer Vielzahl von Symptomen, und da nicht alle eine organische Ursache haben können, würden einfach sämtliche als psychogen bewertet. Eine starke Motivation für die Diagnosestellung "Hysterie" geben auch einige Charakterzüge des Patienten, wie Geltungssucht, die Tendenz, Symptome zu übertreiben, Extravertiertheit, Selbstmitleid und egozentrisches Verhalten, Abhängigkeit und Unreife.

Auch STEPHENS und KAMP stellen fest, daß die Diagnose "Hysterie" meist aufgrund eines fehlenden organischen Befundes und eines vermuteten sekundären Krankheitsgewinns gestellt wird, gelegentlich auch,

wenn eine "hysterische Persönlichkeit" vorliegt. Nach ihrer Erfahrung kommen Konversionssymptome nur zu 9% bei Patienten mit einer sogenannten hysterischen Persönlichkeit vor, doch seien Unreife und Abhängigkeit häufig bei Hysterie - Eigenschaften, die von anderen Autoren dem hysterischen Persönlichkeitstyp zugerechnet werden.

ASSAL findet in seiner Arbeit unter 200 Patienten die klassische hysterische Persönlichkeit bei 71,9% der Frauen und 34% der Männer.

Insgesamt kann man sagen, daß das Vorkommen oder Nicht-Vorkommen des hysterischen Persönlichkeitstyps für die Diagnose "Hysterie" von nicht sehr großer Bedeutung ist.
Im Gegensatz zu den Autoren, die Hysterie für ein schwer zu definierendes und zu diagnostizierendes Krankheitsbild halten, sieht GUZE in der Hysterie ein genau zu erkennendes Syndrom mit von Patient zu Patient sehr ähnlichen Manifestationen.

ENGEL nimmt für die Entstehungsweise hysterischer Reaktionen an, daß ein körperliches Erlebnis Erinnerungsspuren hinterlasse. Diese Empfindung könne sich mit anderem geistigen Inhalt vereinen und in der Folge als "body-language" reaktiviert werden.
STUTTE stellt fest, daß dramatisch-expressiv ablaufende hysterische Reaktionen heute selbst bei Kindern und Jugendlichen selten geworden seien, einer Altersstufe, der er eine besondere Hysteriebereitschaft zuspricht.
STUTTE erklärt sich dieses Phänomen so: Hysterie sei ein final orientiertes Leiden. Mit der hysterischen Reaktion solle Beachtung hervorgerufen, Mitleid und Hilfsbereitschaft erzwungen werden. Die Voraussetzung der hysterischen Szene sei folglich ein Publikum. Durch die Egozentrierung der zwischenmenschlichen Beziehungen fehle für hysterische Mechanismen der Resonanzboden. Derartige dramatisch-hyperexpressive Leidensausbrüche seien also der Versachlichung und Nüchternheit des modernen Menschen zum Opfer gefallen.

Auch Mildred CREAK weist in ihrer Arbeit über kindliche Hysterie darauf hin, daß die Diagnose "Hysterie" immer seltener gestellt wird. Sie ist der Ansicht, daß auch ohne daß eine bizarre Symptomatologie wie bei manchen Konversionssyndromen vorliegt, eine hysterische Überlagerung einer ursprünglich physischen Krankheit bestehen kann. Sie zeigt das an Hand von zwei Fällen kindlicher Hysterie bei jungen Mädchen, bei denen eine somatische Basis unbewußt manipuliert wurde, um unerträgliche Spannungen und emotionale Konflikte abzuwehren.

WALTERS spricht sich dafür aus, Hysterie nicht als eine Krankheitseinheit zu betrachten, sondern als unspezifische Symptome anzusehen für die Schwierigkeiten eines Patienten, mit seiner Lebenssituation fertig zu werden.
Eine entsprechende Ansicht vertritt auch ZIEGLER.
FORBIS und JANES meinen hierzu: Die Konversionsreaktion kann als der Versuch gesehen werden, ein persönliches unlösbares Problem mit einem ineffektiven Mechanismus zu lösen. Es ist ein vergeblicher Schrei nach Hilfe, ohne Rücksicht darauf, wie unästhetisch oder grotesk die Verhaltensweise aussehen mag. Konversionsreaktion ist ein unbewußter Prozeß, durch den aus einem unlösbaren persönlichen Konflikt entstandene Angst auf symbolische Weise in physische Symptome übertragen wird, die die Person schützen und die Angst wenigstens vorübergehend mildern.

DIFFERENTIALDIAGNOSE PSYCHOGENE ANFÄLLE - EPILEPSIE

Eine wesentliche Rolle spielt in der Literatur die Differentialdiagnose von Hysterie und neurologischen Erkrankungen. Hier sei der Schwerpunkt auf die Differentialdiagnose von hysterischem Anfall und Epilepsie gelegt.

Eine Beziehung zwischen Hysterie und Epilepsie sieht NICOL darin, daß sich Hysterie nicht selten auf dem Wege des epileptischen Status manifestiert. Der hysterische Anfall folge gewöhnlich einer emotionalen Krise, doch könnten auch wirkliche epileptische Anfälle durch emotionale Faktoren

verstärkt werden, ebenso könnten auch epileptische und hysterische Anfälle beim selben Patienten vorkommen.
Folgende Beobachtungen sieht NICOL als hilfreich für die Differentialdiagnose an: Der hysterische Anfall ist dadurch charakterisiert, daß er sich nicht an die bekannten Funktionen des Zentralnervensystems hält, die Patienten verletzen sich, obwohl sie plötzlich umfallen, sehr selten; die Anfälle sind darauf ausgerichtet, die zuschauende Person zu beeindrucken, Zungenbiß und Einkoten kommen fast nie vor, Einnässen dagegen kann vorkommen. Der komatöse Zustand kommt bei hysterischen Anfällen nicht vor, ebensowenig postkritische Verwirrtheit und Somnolenz.

Fast dasselbe vertreten FORBIS und JANES. Auch bei ihnen wird die Verdachtsdiagnose gestellt auf Grund der unphysiologischen Art der Symptome und der Beziehung des Symptoms zu einer signifikanten emotionalen Krise als auslösendem Ereignis. Als wesentliche Punkte stellen sie heraus, daß die Pseudoanfälle gewöhnlich bizarr und asymmetrisch seien und einen deutlichen Mangel an der Organisiertheit und Folgerichtigkeit zeigen, die für Grand mal und andere Anfälle charakteristisch sind. Schmerzreize und Suggestion änderten den Ablauf der hysterischen Anfälle, nicht den der Grand mal-Anfälle. Diese haben im Gegensatz zu hysterischen Anfällen einen Verwirrtheitszustand im Gefolge. Sehr schwierig werde die Differentialdiagnose, wenn die Anfälle Petit mal- oder psychomotorischen Äquivalenten entsprechen.

WALTERS sieht den Unterschied zwischen hysterischen Ohnmachten und Anfällen einerseits und synkopalen Anfällen oder Epilepsie andererseits darin, daß bei den hysterischen Anfällen die gesamte Muskulatur einer Region einbezogen ist. Die hysterische Ohnmacht zeichnet sich durch einen allmählichen Kräfteschwund aus, wobei alle Muskeln einer Region zusammenarbeiten, um den Patienten allmählich zu Boden gleiten oder auf gut organisierte und zweckhafte Weise stürzen zu lassen. Dasselbe gelte für die hysterischen Krampfanfälle im Gegensatz zu dem stereotypen Ablauf der epileptischen tonischen und klonischen Krämpfe in

Muskelgruppen, die den lädierten Hirnabschnitten entsprechen, während der Rest der Muskeln einer Region nicht betroffen zu sein braucht.

ZIEGLER legt den Schwerpunkt auf die Feststellung, daß die üblicherweise zur Differentialdiagnose angewandten Unterscheidungsmerkmale keine sicheren Kriterien seien, was sich in der häufigen Verkennung organischer Erkrankungen als psychogene ausdrücke. Abnormes Verhalten komme in einer auffallenden Vielfalt sowohl vor als auch nach Anfällen vor. Durch die Elektroencephalographie hätte die Annahme gestützt werden können, daß jede kurzdauernde Änderung in der motorischen Aktivität eines Patienten oder in seinem Bewußtseinszustand einen Anfall repräsentieren könne. Angstzustände, Empfindung von Unwirklichkeit, emotionale Paroxysmen, Lachen, Herumlaufen, Schwindel, all das seien bekannte Anfallsäquivalente. Es sei falsch, zur Erfüllung der diagnostischen Kriterien für einen Anfall vollständige Bewußtlosigkeit und Amnesie zu fordern. Patienten könnten während eines Anfalls reagieren, wenn auch nicht auf normale Weise, und sich auch teilweise an ihre Aktivitäten während des Anfalls erinnern. Auch werde eine psychogene Ursache umso leichter angenommen, je ungebildeter und unartikulierter der Patient sei, je größere Schwierigkeiten er also habe, einen ungewöhnlichen Geisteszustand zu beschreiben.

Wie NICOL weist auch KNOWLES auf die Schwierigkeit hin, bestimmte hysterische Verhaltensweisen von der Epilepisie zu unterscheiden, da selbst genuine epileptische Anfälle durch emotionale Faktoren hervorgerufen werden können.
Auch das EEG allein gebe gewöhnlich keine definitive Antwort, da selbst bei einem erheblichen Anteil an Grand mal-Patienten das EEG normale Resultate zeige. Ebenso wenig seien die Provokationstests entscheidend, denn sie könnten bei Patienten mit keiner Epilepsie in der Vorgeschichte elektrographische und/oder klinische Anfälle hervorrufen, oder aber bei schweren Epileptikern keine Anfälle hervorrufen.
KNOWLES berichtet von dem Versuch (SCHWARZ, BICHFORD, RASMUSSEN 1955), epileptische und hysterische Anfälle im EEG dadurch zu

unterscheiden, daß sich hysterische Anfälle durch Hypnose provozieren lassen, epileptische Anfälle dagegen nicht. Der Autor setzt dem die Ansicht entgegen, daß leicht suggestible Personen, ob Epileptiker, Hysteriker oder Normale unter Hypnose anfallähnliches Verhalten zeigen können.

MULLER stellt fest, daß erst durch die Trennung von Neurologie und Psychiatrie die Bereiche Epilepsie und Hysterie zwei total verschiedene Krankheitseinheiten geworden seien. Trotzdem sei die Differentialdiagnose für den Praktiker nicht einfach. Auch nach Ansicht MULLERS können hysterische Anfälle eine erstaunliche Ähnlichkeit mit epileptischen aufweisen, als Auslösungsmechanismus epileptischer Anfälle können emotionale Faktoren eine Rolle spielen, die auch einen hysterischen Anfall auslösen können. Kann man darauf hin, so fragt MULLER, so weit gehen und sagen, daß in beiden Fällen, der Epilepsie und dem hysterischen Anfall, der Organismus sich entladen will, daß die Manifestationen die gemeinsame Finalität haben, ein vorher zerstörtes Gleichgewicht wieder herzustellen?

ROCAND, GRAVELEAU, ETIENNE, LE BALLE, LAPLANE schildern in ihrer Arbeit den Fall eines Mädchens mit einer genuinen Epilepsie, bei der die Anfälle durch Gemütserregungen provoziert wurden. Eine organische Hirnschädigung war gesichert, die Anfälle zeigten die fundamentalen Attribute einer authentischen Epilepsie, traten jedoch nur bei Anwesenheit bestimmter Personen auf, später beim Anblick des EEG-Apparates. Auffallend war auch das Fehlen eines postkritischen Dämmerzustandes. Die Verfasser sind der Ansicht, daß die Hysterie leicht auf einem prädisponierten organischen Gebiet zum Ausdruck komme, und sich Hysterie deshalb bei Epileptikern hauptsächlich in Form von Anfällen zeige.
Diese "hystéroépilepsie à crises combinées", ein von Charcot stammender Begriff, stellt nach Ansicht der Verfasser nicht eine Mischform zwischen Epilepsie und Hysterie dar, sondern eine besondere Variante

der Hysterie. Die Verfasser weisen auf die vielen Beispiele hin, bei denen eine starke Emotion wie Angst, Freude, Überraschung auslösender Faktor für epileptische Anfälle waren.

Allgemein anerkannt ist der Einfluß emotionaler Faktoren auf den Ablauf von Anfällen bei der psychomotorischen Epilepsie, weshalb gerade die Abgrenzung von psychomotorischen und hysterischen Anfällen besonders schwierig ist. Die Ähnlichkeit im klinischen Erscheinungsbild beider Anfallsarten ließen HOMMES vermuten, daß es sich hier um identische Krankheitsbilder handeln könnte. HOMMES ist der Ansicht, daß Charcot's Konzeption der "grande hystérie" und der "hystero-épilepsie" unzweifelhaft auf der Symptomatologie der psychomotorischen Epilepsie basieren. Auch bei BINSWANGER (Die Hysterie 1904) entspreche die Beschreibung des hysterischen Anfalls der einer psychomotorischen Epilepsie. HOMMES meint, oblgeich es keinen Beweis für die Indentität der Grenzen von Epilepsie und Hysterie gebe, sei es doch möglich, auf diesem Weg das Problem Hysterie auf neue Weise anzugehen. Beide Formen, psychomotorische Epilepsie und grande hystérie seien Zugangswege und Namen für einen Komplex von Phänomenen, die ihre Quelle in beschädigter menschlicher Existenz hätten. Anhand der historischen Entwicklung der Konzeption von Hysteroepilepsie und Hysterie könne aufgezeigt werden, daß beide in der psychomotorischen Epilepsie verwurzelt seien. Die Verhaltensstörung bei psychomotorischer Epilepsie und Hysterie beruhe auf einer Läsion des limbischen Systems.
Auf die Sonderstellung der psychomotorischen Epilepsie weist HOMMES hin, wenn er von der Erfahrung berichtet, daß sich im Intervall Patienten mit psychomotorischen Anfällen psychiatrisch von Patienten unterscheiden, die unter anderen Formen der Epilepsie leiden. Überhaupt sei vollständiger Bewußtseinsverlust und totale Amnesie für die Diagnose Epilepsie nicht erforderlich.

MEYER beschrieb 1966 einen Fall, bei dem zugleich hysterische und epileptische Anfälle vorkamen. Bei einer Patientin, die seit ihrer Kindheit an epileptischen Anfälle litt, traten seit dem 32. Lebensjahr zusätz-

lich hysterische Anfälle auf, die die Patientin selbst als "Anfälle ohne Bewußtlosigkeit" bezeichnete. Sie traten auf nach Erregung und in Anwesenheit von Zeugen. Beim Fallen nie Verletzung, keine postkritische Amnesie, kein Zungenbiß und im Gegensatz zu ihren epileptischen Anfällen keine Inkontinenz. Die Konvulsionen der Extremitäten waren in Amplitude und Intnsität unterschiedlich. Die Anfälle ließen sich durch Suggestion beenden, EEG-Kontrollen im Intervall und direkt nach einem solchen Anfall waren identisch.

Die ungünstige Behandlungsprognose bei Patienten mit zugleich hysterischen und epileptischen Anfällen war für RABE 1966 Anlaß für seine Arbeit über hysterische Anfälle bei Epilepsie. Unter den sogenannten therapieresistenten Epileptikern stellt RABE diejenigen heraus, deren epileptische Anfälle unbemerkt von hysterischen abgelöst worden waren. So schildert er den Fall einer Patientin, bei der nach Medikation die epileptischen Anfälle verschwanden und statt dessen hysterische Anfälle auftraten. Bei Absetzen der Medikation traten wieder epileptische Anfälle auf und keine hysterischen mehr.
RABE nimmt daher eine gemeinsame Grundstörung an. Hystero-, Affekt-, Reaktivepilepsie seien Ausdruck ungelöster Probleme, die sich aus der Beobachtung von Seelischem im Bereich der Epilepsie und des epileptischen Anfalls und umgekehrt von Organischem im Bereich der Hysterie und des hysterischen Anfalls ergeben.
RABEs Material besteht aus 43 Patienten mit hysterischen Anfällen, von denen 34 auch epileptische Anfälle hatten. Von den Patienten mit kombinierten Anfällen hatten 21 psychomotorische Anfälle, 17 davon auch Grand mal. RABE sieht daher die Vorstellung einer Identifizierbarkeit oder zumindest Einengung der früheren Beobachtung auf den Kreis der psychomotorischen Anfälle schon im Anfallsbild widerlegt.
Trotz der für Therapie und Prognose wichtigen differentialdiagnostischen Trennung müßten aber die heterogenen Anfälle auf ihr Verbindendes wieder zurückgeführt werden. "Unter Bewahrung des Heterogenen der Syndrome sollen sie als Äußerungsformen eines gemeinsam zugrunde

liegenden Krankseins erkannt werden, das verborgen die differenten Symptome hervorbringt".

Unter den 43 Patienten RABEs waren 13, bei denen unter der Behandlung ein radikaler Wechsel epileptischer und hysterischer Anfälle beobachtet wurde. "Während der Zeit der chronisch epileptischen Anfälle ist bzw. gerät die Hysterie oder die neurotische Entwicklungsstörung in Latenz. Mit den hysterischen Anfällen wird sie offensichtlich und gleichzeitig wird die Epilepsie latent".

In zwei Fällen konnte RABE für die Vertretbarkeit hysterischer und epileptischer Anfälle eine "physiologische Entsprechung" finden, die er in der Normalisierung der temporalen steilen Wellen des Epileptiker-EEG für die Dauer des psychogenen Anfalls sah. Epileptische und hysterische Anfälle resultieren nach Ansicht RABEs aus einer gestörten Ich-Umwelt-Beziehung. Beide könnten sich als deren Ausdruck vertreten und verwiesen darin wieder auf eine gemeinsame Grundstörung zurück. Den Sinn der Störung sieht er so: "Die Krise - der Anfall - unterbricht die kontinuierliche Lebensgeschichte. Sie ermöglicht damit einen neuen Beginn und dies stellt ihren Sinn dar". Die partielle Ausdrucksgemeinschaft der heterogenen Anfälle erklärt sich nach RABE aus der "Abhängigkeit der Gestaltung von der gleichen nervösen Struktur".

SELBACH unterstützt das in seiner Stellungnahme zu RABEs Beitrag, indem er für beide Krisenarten das extrapyramidale System als "Haupteffektor in der paroxysmalen Phase" ansieht. Als Voraussetzung beider Krisenarten sieht RABE eine "biologische Immaturität" an ....." so ist die durchgängig gestörte Reifung, die wir objektiv im EEG nachweisen können, nichts anderes als der physiologische Aspekt des gestörten Gleichgewichts eines Ichs in seiner Umwelt".

In einer späteren Arbeit (1970) geht RABE mehr auf die diagnostischen Probleme bei der Unterscheidung von hysterischen und epileptischen Anfällen ein. Er zitiert GASTAUT, der 1957 feststellte, daß die Differentialdiagnose der beiden Anfallsarten zu den schwierigsten überhaupt gehöre.

RABE machte die Erfahrung, daß hysterische Anfälle gewöhnlich als

epileptische verkannt werden. Die Gründe dafür sieht er im Verschwinden des hysterischen Anfalls aus dem differentialdiagnostischen Bewußtsein, in der Reduktion der Anfallsdiagnostik auf das EEG und Vernachlässigung der klinischen Anfallsdiagnose. Besonders seit das Vorkommen von Kombinationen hysterischer und epileptischer Anfälle bekannt wurde, habe das EEG für die Differentialdiagnose stark an Wert verloren, deshalb müsse man sich bei der Differentialdiagnose hysterischer und epileptischer Anfälle wieder mehr dem klinischen Anfallsbild zuwenden. Die Differentialdiagnose sei umso schwieriger, je weniger typisch die beobachteten Symptome sind, besonders schwer sei die Unterscheidung von psychomotorischen und hysterischen Anfällen, da bei beiden kein Bewußtseinsverlust vorliege.
RABE stellt fest, daß es kein einziges Anfallssymptom gebe, das für sich genommen die Differentialdiagnose entscheide. Wichtigstes Unterscheidungsmerkmal sei noch der Versuch, den Anfall von außen zu verändern, womöglich zu unterbrechen, was beim epileptischen Anfall nicht gelingt.

SELBACH nimmt eine Übergangsreihe zwischen psychogenen und epileptischen Anfällen an, die vom psychogenen Anfall des latent epileptischen Organismus über die zahlenmäßig bedeutsamste kombinatorische Hauptgruppe (psychomotorischer Anfall + psychogener Anfall) bis hin zu der Krisenkombination bei Jackson-Epilepsie reicht.
Die Krisen könnten sich in verschiedenen Lebensperioden ablösen, aber auch ständig abwechselnd auftreten, oder es könnten Anteile beider Arten bei demselben Anfall vorhanden sein. Als "qualitativ (nicht aber quantitativ) Gemeinsames" sieht SELBACH die sympathische Aktivitätssteigerung sowohl nach epileptischem wie auch nach psychogenem Anfall.
SELBACH unterstützte die These RABEs vom Vorliegen einer "biologischen Immaturität" als Voraussetzung für beide Anfallsarten. Für den epileptischen Anfall bestehe sie in einer ergotropen Differenzierungsschwäche der stoffwechselregulierenden Zentralen, für den psychogenen Anfall in einer dem Substrat nach noch unbekannten Reifungsstörung der Persönlichkeit. In beiden Fällen handle es sich um "instabile Systeme".

Beide Krisenarten zeichneten sich in der präparoxysmalen Phase aus durch eine erhöhte vegetative und psychische Labilität. Diese präparoxysmale Labilität finde sich besonders bei Kranken mit psychomotorischer Epilepsie.
"Das instabile System ist ... nach den Regeln der Schwingungslehre durch endogene oder exogene Zusatzbelastungen gesteigert anstoßerregbar, und zwar schon mit minimaler Quantität".
SELBACH warnt jedoch davor, bei der Analyse der Krisenkombination das Trennende zu übersehen. So sei der generalisierte epileptische Anfall stets eine biologische "Totalkrise" unter Bewußtlosigkeit und Apnoe, Krampf der gesamten Muskulatur, während der psychogene Anfall nur eine "Partialkrise" sei ohne echten Bewußtseinsverlust und Apnoe und mit vegetativen Begleitphänomenen.
Unterschiedlich sei auch die Ätiologie der Anfälle. "Der generalisierte epileptische Anfall als periodischer Homäostaseverlust des zentralen Zellstoffwechsels, also eine Störung einer bipolar organisierten 'Inwelt' steht im Gegensatz zur 'Ich-Umwelt-Störung' im Erlebnisfeld des psychogenen Kranken". Zur Veranschaulichung der kombinierten Anfälle bringt SELBACH folgendes Beispiel: "Der Kranke mit kombinierten Anfällen gleicht nach allem dem Pianisten, der auf seinem Instrument (dem extrapyramidalen System) sowohl zum Erwerb des Lebensunterhaltes, aus Berufsgründen (vitale Indikation des epileptischen Anfalls) als auch aus unbewußten Motiven (Abreaktion von Konfliktspannungen beim psychogenen Anfall) zu spielen vermag."

FRIEMERT ermittelte aus einem Gesamtpatientengut von 263 Epileptikern zwanzig, die gleichzeitig hysterische Anfälle hatten. Dabei fiel auf, daß der Anteil der Frauen gegenüber dem der Männer fast siebenmal höher war: Nur 2,2% der männlichen Epileptiker, dagegen 13,8% der weiblichen hatten hysterische Anfälle. Aufgrund seiner Untersuchungen stellte FRIEMERT fest, daß bei Epileptikern mit hysterischen Anfällen überwiegend zugleich eine prämorbid hysterische Persönlichkeit vorliege oder aber, wenn das nicht der Fall sei, das hysterische Verhalten sekun-

där nach epileptischer Wesensänderung auftrete. Da er keine Beispielfälle fand, bei denen weder eine hysterische Wesensart noch eine epileptische Wesensveränderung vorlag, zieht FRIEMERT den Schluß, daß diese geradezu als Vorbedingung für die psychogenen Reaktionen des Epileptikers zu werten seien.
Ein begünstigender Einfluß komme auch einem prämorbid niederen Intelligenzniveau zu. Fast die Hälfte der Patienten zeigten eine intellektuelle Minderbegabung, fünf davon deutlichen Schwachsinn. Ebenso wie RABE (1966) stellt auch FRIEMERT fest, daß bei Kranken mit kombinierten Anfällen häufig zwischen dem hysterischen und epileptischen Anfallsbild eine auffallende Ähnlichkeit bestehe, eine Tatsache, die das häufige Verkennen kombinierter Anfälle erkläre.

Auf die Gefahr, epileptische Anfälle aufgrund einer psychischen Auslösbarkeit zu verkennen, weist LEMPP hin. Gerade bei der psychomotorischen Epilepsie kämen psychische Belastungen als anfallauslösende Faktoren in Betracht. So seien manchmal bei Mädchen in der Pubertät scheinbar typisch psychogene Anfälle zu finden, während das EEG krampfspezifische Veränderungen zeige. Oft seien die Anfälle tatsächlich psychogen ausgelöst und zwar auf dem Boden einer sonst latenten Krampfbereitschaft.

Als entscheidend für die Differentialdiagnose zwischen organischen und psychogenen Anfällen bezeichnet SCHULTE den Gesamteindruck, den der Anfall macht. Dem hysterischen Anfall fehle ganz der elementare Charakter des cerebralen Krampfanfalls. Pathognomonisch sei die besondere Abhängigkeit von seelischen Belastungen, das vorsichtige Sich-Hingleitenlassen, sowie die lange Dauer des Zustandes je nach der äußeren Situation. "Alles ist auf Alarmierung der Umwelt unter weitgehender Schonung der eigenen Person ausgerichtet".
Doch SCHULTE betont auch, daß mit dem Nachweis einer hysterischen Anfallssymptomatik noch nicht eine organische Erkrankung oder Schädigung des Gehirns ausgeschlossen werden dürfe. Gerade organisch Veränderte, Abgebaute, Entdifferenzierte und auch epileptisch Wesensveränderte und Dementgewordene reagierten häufig mit hysterischen Anfällen.

DAS EEG BEI HYSTERIE UND HYSTERISCHEN ANFÄLLEN

Mehrere Autoren betonten, daß die Bedeutung des EEG für die Differentialdiagnose epileptischer und psychogener Anfälle kritisch zu bewerten sei. Einige beschäftigten sich mit der Frage, ob bei hysterischen Reaktionen typische EEG-Veränderungen vorkommen. ROCAND et al stellten fest, daß EEG-Ableitungen bei Hysterikern zwar manchmal unnormal seien, jedoch keinerlei Spezifität zeigten. Das EEG während der hysterischen Zwischenfälle selbst zeige keine Übereinstimmung mit den pathologischen Manifestationen, die sie nachahmen.

Auch ISRAEL, ROHMER, GEISSMANN, NEVERS fanden im EEG von Hysterikern keine charakteristischen Veränderungen. Insbesondere das statische EEG weise keine Unterschiede gegenüber dem EEG Normaler auf. Dagegen zeigten Hysteriker beim Augenöffnen und bei der Hyperventilation eine erhöhte Sensibilität. Eine solche Empfindlichkeit auf äußere Einflüsse zeige sich auch darin, daß sich bei häufig wiederholten Ableitungen beträchtliche Unterschiede im EEG besonders hinsichtlich des Auftretens langsamer posteriorer Wellen, Ausmaß und Amplitude des Alpha-Rhythmus und Frequenz herausstellten. Das EEG von Hysterikern zeichnet sich also nach Ansicht der Verfasser durch eine besondere Labilität aus.

VISSER stellte bei eigenen Untersuchungen fest, bei denen er Patienten in drei Gruppen: normale, präpsychotische (depressive und ängstliche) und psychotische Patienten (hysterische Psychosen) einteilte, daß das EEG in der psychotischen Gruppe häufiger gestört war als in der normalen Gruppe. Er sieht sich deshalb in seiner Vermutung bestätigt, daß während einer hysterischen Psychose EEG-Veränderungen auftreten können.

DONGIER weist darauf hin, daß EEG-Veränderungen keineswegs auf einen hirnpathologischen Befund hindeuten müssen. Das Auftreten von paroxysmalen Spitze-Wellenkomplexen bei intermittierender Photo-

stimulation könne kaum als pathognomonisch für Epilepsie angesehen werden, denn sie fänden sich auch bei einer kleinen Anzahl von Neurosen, fast immer hysterischer Natur. DONGIER stellte auch fest, daß die Anomalien im EEG häufig Charakteristika zeigten, die die Unterscheidung, ob es sich um echte oder um funktionelle, nicht organische Pseudoherde handle, ermöglichten.

Die Beeinflußbarkeit des EEG von Epileptikern zeigte STEVENS 1959 in einer Reihe von Experimenten auf. Er kam zu dem Ergebnis, daß psychischer Stress EEG-Veränderungen bei Epileptikern hervorrufen kann, die normalerweise keine solchen Veränderungen haben, oder daß auf Epilepsie verdächtige Veränderungen sich akzentuieren können.
Dies sei vorzugsweise bei Patienten mit psychomotorischer Epilepsie der Fall, weniger bei Patienten mit Grand mal-Epilepsie.

HYSTERIE UND TETANIE

Abgesehen von der Beziehung der Hysterie zur Epilepsie existiert eine solche Verbindung auch zu bestimmten Formen der Tetanie.
DELAY, KLOTZ, PICHOT, WEIL und PERSE bezeichnen sie als chronisch konstitutionelle Tetanie. Sie sei schwer von der Hysterie abzugrenzen, und oft werde bei Patienten mit hysterischen Krisen eine Tetanie diagnostiziert. Die tetanischen Anfälle erinnern nach Ansicht der Verfasser an hysterische Krampfanfälle. Gegen die Hypothese eines einfachen Zusammentreffens spreche die Häufigkeit, in der eine Tetanie bei Patienten mit hysterischen Anfällen auftrete.
Bei den chronischen Tetanien stimmen nach Ansicht der Verfasser hysterische Erscheinungen überein mit klinischen und bioelektrischen Zeichen einer nervösen Übererregbarkeit, ausgelöst sowohl durch biologische als auch durch psychologische Faktoren. Die Verfasser halten es für wahrscheinlich, daß die Beziehung zwischen tetanischen und hysterischen Manifestationen - besonders Anfällen - auf der Ähnlichkeit, - jedoch nicht

Identität - der Symptomatologie und der Analogie bestimmter auslösender Faktoren beruht. Außerdem zeige sich bei beiden eine starke Prädilektion des weiblichen Geschlechts, und das Persönlichkeitsprofil von Kranken mit Tetanie und solchen mit Hysterie zeige eine große Ähnlichkeit.

PARIENTE et al zeigen anhand eines Fallbeispiels, daß Hysterie sich auf dieselbe Weise ausdrücken kann wie die Tetanie und daß die Tetanie mit ihrem Auftreten bei einer lang andauernden neurotischen Vorgeschichte eine neue Symptomatologie auslösen kann. So hatte die Tetanie die Ausdrucksweise der neurotischen Struktur modifziert, indem sie die für das Auftreten hysterischer Paroxysmen notwendigen biologischen Bedingungen schuf. Nach Ansicht der Verfasser stützt diese Beobachtung die Hypothese eines gemeinsamen biologischen Weges für gewisse somatische Manifestationen der Hysterie und anderen neurobiologischen Manifestationen.

PRÄDILEKTION DES WEIBLICHEN GESCHLECHTS BEI DER HYSTERIE

Die meisten Autoren sahen die allgemeine Ansicht, daß Hysterie hauptsächlich bei Frauen vorkomme, durch ihre Erfahrungen bestätigt (ASSAL, GUZE, RABKIN, SCHNEIDER u.a.).
CLEGHORN berichtet von MARMORs 1952 geäußerter Vermutung, daß für das häufigere Vorkommen des hysterischen Persönlichkeitstyps bei Frauen die Tatsache verantwortlich sei, daß Abhängigkeit und Passivität bei Frauen eher akzeptiert wird als bei Männern.

FAMILIENVERHÄLTNISSE BEI PATIENTEN MIT HYSTERISCHEN REAKTIONSWEISEN

Bei Untersuchung der Rolle, die die Familienverhältnisse für die Entstehung hysterischer Reaktionen spielen, fand SCHNEIDER vielerlei affektive Entbehrungen in der Kindheit.
In der Pubertät und Adoleszenz war das familiäre Milieu in der Regel gestört. Liebesentzug in der Kindheit ist auch nach Ansicht STEPHENS und KAMPs wesentlich für die Bildung hysterischer Züge vor allen anderen neurotischen Erscheinungen. Sie fanden bei 54% der Fälle eine affektive Deprivation durch einen oder beide Elternteile.
ASSAL fand, daß von zweihundert Patienten mit hysterischen Reaktionen 48, 8% der Frauen und 31, 4% der Männer in gestörten Familienverhältnissen lebten.
CLEGHORN vertritt dieselbe Ansicht mit der Feststellung, daß der hysterische Persönlichkeitstyp besonders bei fehlender elterlicher Liebe entstehe. Wesentlich in der Beziehung zu den Eltern sei der Wunsch nach Anerkennung und die Angst vor Versagen.
DINARD sieht als wesentlichen Faktor für das Auftreten von Hysterie bei Kindern die "ambivalence chez l'hystérique du visage maternel et paternel". Er berichtet in seiner Arbeit über vier Fälle kindlicher Hysterie. In allen Fällen waren die Kinder zunächst unerwünscht gewesen, (zwei waren unehelich geboren, in einem Fall wollte die Mutter lieber einen Jungen) dann war jedoch während der ersten beiden Lebensjahre die Beziehung zur Mutter sehr eng gewesen, danach kümmerte sich die Mutter nicht mehr oder weniger um sie, gab sie in ein Heim, oder zu Großeltern.

Der Einfluß des sozio-ökonomischen Milieus wird unterschiedlich beurteilt. Es war bei SCHNEIDERs Patienten durchschnittlich bis gut, STEPHENS und KAMP fanden keine Beziehung zwischen Natur und Schwere der Symptome einerseits und Intelligenz und sozialer Stellung andererseits.

FORBIS und JANES sind der Ansicht, daß sich der formende Einfluß des sozialen Milieus auf Verhaltensweisen auch bei den Konversionsreaktio-

nen zeige. Diese kämen dort weniger häufig vor, wo größere soziale Freiheit, bessere Erziehung, insgesamt weniger repressive Techniken herrschten.

KASUISTIK

Das Material für diese Arbeit besteht in 32 Krankengeschichten von Patienten mit psychogenen Anfällen, die in den Jahren 1956 bis 1971 im klinischen Jugendheim der Universitätsnervenklinik Tübingen - Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie - ambulant (fünf Patienten), stationär (zwanzig Patienten) oder stationär und ambulant (sieben Patienten) behandelt wurden.

Der Reihenfolge der Fälle liegt das Behandlungsjahr zugrunde. Die Altersangaben beziehen sich auf die Erstuntersuchung.

Fall Nr. 1

Hermann H., stationär und ambulant behandelt, 1955, 61, Alter: 8;2 Jahre.

Vorgeschichte:

Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung sind unauffällig verlaufen. Der Sprechbeginn war mit drei Jahren wozu später noch ein schwerer Keuchhusten trat. Durch die Krankheit war er körperlich retardiert und in seiner Entwicklung gehemmt worden.
H. ist das erste von drei sonst gesunden Kindern. Beide Eltern arbeiten in der Landwirtschaft. Das Verhältnis zum Vater war in der letzten Zeit zunehmend schwieriger geworden, da dieser häufig unter starken Erregungszuständen leidet, bei denen er sich besonders oft gegen H. wendet, auch trinkt er sehr viel Alkohol und schlägt Frau und Kinder.
In der Schule, H. besuchte die zweite Klasse der Volksschule, waren seit einem Jahr eine zunehmende Leistungsverschlechterung, Sprachstörungen und starke Müdigkeit aufgefallen. Man wandte sich deshalb von seiten der Schule an eine Erziehungsberatungsstelle.

Anfallsanamnese:

Im Alter von sechs Jahren wurde H. im Kindergarten einmal bewußtlos.
Im Frühjahr 55 trat nach einem Zahnarztbesuch ein Verwirrtheitszustand auf, wobei der Junge die Umgebung verkannte und sich hinterher an nichts mehr erinnern konnte.
Im ersten Schuljahr wurden immer wieder Zustände bei ihm beobachtet, bei denen er abwesend vor sich hinstarrte. Diese Zustände waren in letzter Zeit häufiger aufgetreten, die Mutter brachte sie mit den Erregungszuständen des Vaters in Zusammenhang.

Befund:

H. ist ein normal großer, schwächlich gebauter Junge mit Balkonstirne.

Bei der neurologischen Untersuchung fiel ein linksseitiger Strabismus divergens auf. Beim Gang wurde der linke Arm abgespreizt gehalten, die linke Schulter vorgestreckt.
Das EEG wies eine diffuse Störung auf. Unter Hyperventilation kam es zu einer 4 Hz-Aktivierung, wobei die Spannung bis 250 mV anstieg, eine leichte Linksbetonung war festzustellen. Ein Kontroll-EEG ergab keine Befundänderung.
Das Pneumencephalogramm zeigte ein beiderseits erweitertes Ventrikelsystem. Die rechte Cella media war deutlich weiter als die linke. Verdrängungserscheinungen waren nicht festzustellen. Der Liquorbefund war unauffällig.
Bei der psychologischen Untersuchung erwies sich H. als ein stiller, schüchterner und introvertierter Junge. Kindern und Erwachsenen gegenüber zeigte er ein gleichmäßig freundliches Verhalten.
Der I.Q. nach Binet - Simon war 98. Beim Lesen und Erzählen war eine gewisse Sprachhemmung und ein Sigmatismus deutlich - er konnte nicht schnell und fließend sprechen. Die Hemmung verstärkte sich im Affekt.

Wegen der artikulatorischen Sprachstörung wurde H. 1961 erneut eingewiesen. Abwesenheitszustände waren in der Zwischenzeit nicht mehr aufgetreten. Nach Angaben der Mutter habe sich das Verhältnis zum Vater zwar gebessert, doch seien die Kinder im Dorf Außenseiter. Sie sind daher in ihrer freien kindlichen Entfaltung gehindert. Als Anpassung an diese Einengung hat sich H. eine starke Ausdruckshemmung erworben.

Beurteilung:

Es handelt sich hier um einen cerebral-organisch geschädigten Jungen. Die Ursache der cerebralorganischen Störung läßt sich nicht mehr mit Sicherheit feststellen, nachdem die frühkindliche Entwicklung unauffällig gewesen sein soll.
Der EEG-Befund, der seitendifferente Hydrocephalus internus und der Strabismus sprechen jedoch sicher für eine abgelaufene Schädigung. Für einen progredienten Prozeß besteht dagegen kein Anhalt. Doch ist die starke seelische Belastung durch das gestörte Familienleben wenigstens mitverantwortlich für die Abwesenheitszustände, die nachlassenden Schulleistungen und die im Affekt zunehmende Sprachhemmung.
Die organische Schädigung ist als begünstigender Faktor anzusehen.

Fall Nr. 2

Brigitte R., stationär 1956, Alter 11;7 Jahre.

Vorgeschichte:

B. ist nach normaler Schwangerschaft durch Zange zur Welt gekommen. Die Geburt war etwas verzögert. Die frühkindliche Entwicklung war unauffällig. Abgesehen von einem schweren Keuchhusten war B. nie ernsthaft krank gewesen.
Über die Familiensituation liegen keine genaueren Angaben vor. B. ist das erste von zwei Kindern. Der Vater ist Oberlehrer. B. besucht die Mittelschule und ist eine gute Schülerin.

Anfallsanamnese:

Am Abend vor der stationären Aufnahme waren plötzlich Schulterzuckungen aufgetreten, die die ganze Nacht über anhielten. Auch bei der Untersuchung fielen ständig einschießende zuckende Bewegungen der Schulter, links mehr als rechts, aber auch der gesamten Bauchmuskulatur auf. Die Zuckungen verschwanden nach einer Therapie mit starken Sedativa (Megaphen). Nur einmal noch wurde nach einem Besuch der Mutter, ausgelöst durch einen Nachtfalter, der B. angeblich erschreckt hatte, eine anfallsartige Wiederholung dieser klonischen Zuckungen beobachtet. Der Anfall hatte deutlich hysterischen Charakter.
Einen Monat später kam B. erneut zur ambulanten Untersuchung. In der Zwischenzeit waren häufig sekundenlange Bewußtlosigkeitszustände aufgetreten.

Befund:

B. ist ein 16 cm überaltersgroßes Mädchen in der Mitte der Pubertät.

Bei der neurologischen Untersuchung war das Facialis mimisch rechts etwas schwächer als links. Beim Gang fiel eine konstante Abweichung nach links und ein geringeres Schwingen des rechten Arms auf.

Bei der ersten EEG-Untersuchung konnte kein pathologischer Befund erhoben werden. Eine Kontrolle zeigte jedoch eine diffuse Störung der Hirnstromtätigkeit. Unter Hyperventilation kam es zur Aktivierung von trägen Frequenzen, Auftreten von Krampfstromeinzelabläufen und generalisierten 3 - 4 Hz-Gruppen mit leichter Betonung der linken Temporalregion.
Ein einen Monat später abgeleitetes Kontroll-EEG zeigte keinen pathologischen Befund mehr.
Die Röntgenaufnahme des Schädels war unauffällig, ebenso der Liquorbefund. Wegen Verdacht auf eine Encephalitis wurde auch eine augenklinische Untersuchung durchgeführt, die jedoch keinen pathologischen Befund ergab.
Bei der psychologischen Untersuchung zeigte B. eine gute Intelligenz. Es bestehen Spannungen zwischen Mutter und Tochter. Die Mutter ist sehr pedantisch, häufig gibt es Streit wegen B.'s "Unordentlichkeit". Auch liegt eine Geschwisterrivalität vor, der Bruder wird anscheinend bevorzugt.
Die testpsychologische Untersuchung ergab deutliche Anhaltspunkte für hysterische Reaktionsweisen, wobei neben einem gestörten Mutter-Tochter-Verhältnis auch offenbar eine beginnende sexuelle Problematik die Hauptkomplexe zu sein scheinen.

Beurteilung:

Wahrscheinlich liegt bei B. eine erhöhte latente Krampfbereitschaft vor, evtl. auf Grund einer geburtstraumatischen Hirnschädigung nach Zangengeburt. Dieser Krampfbereitschaft vermag sich B. als hysterischer Reaktionsform zu bedienen. Der psychische Faktor steht dabei im Vordergrund, doch läßt sich seine Ursache nicht sicher bestimmen.

Fall Nr. 3

Hanna G., 1957 stationär, 1961 ambulant, Alter: 7;3 Jahre.

Vorgeschichte:

Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung sind normal verlaufen. An Kinderkrankheiten hatte H. mit zwei Jahren Keuchhusten ohne Komplikationen. Sie ist das zweite der zwei Kinder aus zweiter Ehe der Mutter, aus erster Ehe stammt noch ein 17-jähriges Mädchen.
Der Vater, von Beruf Schneidermeister, ist anscheinend nervlich sehr labil, die Mutter ist nicht berufstätig.
In der Schule bringt H. gute Leistungen.

Anfallsanamnese:

Die jetzige Krankheit begann im Oktober 1956 mit Schwindelgefühl.

Einige Wochen später wurde bei dem Kind erstmals ein Krampfanfall beobachtet, der im rechten Arm begann und dann über den ganzen Körper zog. H. war während des Anfalls ansprechbar, konnte selbst aber nicht sprechen. Anfangs traten die Anfälle ca. 2 - 3mal am Tag auf, doch schließlich hatte H. besonders morgens und abends fast alle 10 Minuten einen Anfall. Auch während des stationären Aufenthalts traten trotz antikonvulsiver Medikation gehäuft jacksonartige Anfälle auf. Schließlich ging unter Medikation von 3mal 1 Tab. Mylepsin die Anfallshäufigkeit zurück.
Im Juli 1961 kam H. erneut zur ambulanten Untersuchung. Nach Angaben der Mutter hatte das Mädchen, obwohl es die Tabletten regelmäßig einnahm, seit einiger Zeit wieder Anfälle, die in der rechten Gesichtshälfte mit Zucken und Steifheit beginnen und bis zu zehnmal am Tag auftreten. Wieder entsprach die Beschreibung der Anfälle der von Jackson-Anfällen.

Befund:

Bei der neurologischen Untersuchung fand sich eine leichte Konvergenzschwäche und eine leichte mimische Schwäche des rechten Mundfacialis. Die Röntgenaufnahme des Schädels sowie der Liquor waren unauffällig.

Das 1956 abgeleitete EEG wies eine Allgemeinveränderung auf und einen umschriebenen Krampffocus links fronto-parietal. Ein Kontroll-EEG nach 4 Wochen zeigte einen Zwischenwellenfocus links fronto-parietal, aber keine Krampfstromabläufe mehr.
Auch bei der 1961 durchgeführten EEG-Untersuchung wurden keine Krampfstromabläufe abgeleitet. Bemerkenswert war, daß, obwohl H. während der Ableitung einen Anfall hatte, das EEG keine Veränderungen aufwies.
Im Pneumencephalogramm stellte sich ein durchgehend erweitertes Ventrikelsystem dar, betont im Bereich der Vorderhörner.
Die Arteriographie gab keinen Hinweis auf einen raumfordernden Prozeß. Die A. anterior zeigt einen bogig gespannten Verlauf, wie er bei Hydrocephalus häufig zu finden ist.
Bei der psychologischen Untersuchung zeigte H. ein hyperexpressives Gehabe und auch einen deutlichen Widerstand gegen die Untersuchungssituation. Sie hatte ständig Angst, etwas von sich preiszugeben. Während der Untersuchung wurden zwei Anfälle beobachtet: einmal auf dem Weg zum Untersuchungszimmer. H. ging weiter, ihr Gang war aber sehr unsicher. Sie gab hinterher Parästhesien auf der rechten Gesichts- und Körperhälfte an. Beim zweiten Anfall zitterte H. stark mit Armen unter gleichzeitiger Hyperventilation.
Im Rorschachtest zeigte sich eine leichte Störbarkeit und eine Störung in der Erlebnisverarbeitung, außerdem eine Bereitschaft zur Affektverdrängung.
Als Konfliktstoff erwies sich die Beziehung zum Bruder. H. fühlt sich als Mädchen insuffizient und betrachtet sich als minderwertig. Sie möchte lieber ein Junge sein und ist mit ihrer Rolle als Mädchen nicht ausgesöhnt,

auch kamen sexuelle Phantasien zum Vorschein. Außerdem bestehen Spannungen im Verhältnis zur älteren Schwester und der Mutter.
Eine vordergründige Problematik bestand hinsichtlich der Feriengestaltung: H. wollte statt des für sie ausgesuchten Ferienaufenthaltes lieber zusammen mit den Eltern und der Schwester verreisen.

Beurteilung:

Nach der stationären Beobachtung war eine symptomatische Epilepsie diagnostiziert worden, deren Genese allerdings auf Grund der leeren Anamnese nicht abgeklärt werden konnte.
Eine organische Grundlage ist durch die Befunde im EEG und Pneumencephalogramm gesichert, doch trat mit der Zeit immer stärker auch eine psychische Komponente in Erscheinung. So spricht der unveränderte EEG-Befund während eines Anfalls für die psychogene Natur dieses Anfalls, was aber nicht bedeutet, daß auch alle übrigen Anfälle psychogen gewesen sein müssen. Auffallend war auch, daß trotz Medikation und weitgehender Normalisierung des EEG weiter Anfälle auftraten.
Es ist daher wahrscheinlich, daß das Mädchen sich seiner Anfälle bedient, um mit Konfliktspannungen fertig zu werden.

Fall Nr. 4

Ingrid F., stationär 1959, Alter 16;1 Jahre.

Vorgeschichte:

Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung waren unauffällig. Im Alter von fünf Jahren hatte I. eine Tollkirschvergiftung, seither leidet sie an Schwindelanfällen.
Über die Familienverhältnisse ist nichts Genaueres bekannt. I. ist das erste von drei Kindern und fühlt sich zu Hause unverstanden.
In der Schule war sie eine überdurchschnittlich gute Schülerin. Seit der Schulentlassung vor einem 3/4 Jahr hat sie noch keine Arbeit angenommen, da der Vater in eine andere Stadt versetzt worden war.

Anfallsanamnese:

Seit der Tollkirschvergiftung im fünften Lebensjahr hatte I. ca. alle vier Wochen Schwindelanfälle. Diese Anfälle waren in der letzten Zeit häufiger aufgetreten. I. fiel dabei auch um, schrie und krampfte. Außerdem kann sie den Wechsel hell-dunkel schlecht ertragen. Sie klagt über Kopfschmerzen im Hinterkopf und Schwindelgefühl beim flachen Liegen.

Befund:

Es fiel eine vegetative Labilität auf mit Hyperhidrosis der Hände. Auch bestand eine Hypotonie mit einem RR von 104/40. Die neurologische Untersuchung ergab einen Klopfschmerz im Bereich des Hinterkopfs und ein Fehlen der Bauchdeckenreflexe. Ein Nystagmogramm konnte nicht abgeleitet werden, da I. bei der ersten Drehung vom Stuhl sprang, weil sie es

angeblich nicht aushalten konnte. Zu einer ähnlichen Reaktion kam es bei der Vestibularis-Untersuchung (Kaltspülung) in der HNO Klinik. Im EEG traten auch nach Provokation keine Krampfstromabläufe auf. Es fand sich lediglich eine leichte Allgemeinveränderung. Der Liquor war unauffällig.

Bei der psychologischen Untersuchung war der I.Q. nach Hamburg-Wechsler 117. Die Leistungsfähigkeit ist von wechselnder Stimmungslage abhängig. I. ist psychisch sehr labil und sensibel. Sie zeigt ein erhebliches Geltungsstreben. Während des stationären Aufenthalts war sie in der Kindergruppe durch ihr demonstratives Verhalten auffällig, das aber bei verstärkter Zuwendung verschwand. Es wurde auch eine vorübergehende depressive Schwankung beobachtet, wobei dann in der Aussprache eine heftige Anklage gegen das häusliche Milieu zutage trat. Auch schien sie ihre Stellung in der Geschwisterreihe als belastend zu empfinden.
In den projektiven Tests fanden sich Hinweise auf hysteriforme Verhaltensweisen.

Beurteilung:

Wahrscheinlich liegt hier eine hysterische Verhaltensweise vor, die ihre Grundlage möglicherweise in eingeschliffenen Reaktionsformen früher erlebter organischer Schwindelzustände hat, was jetzt noch in einer Überbewertung vestibulärer Reize zum Ausdruck kommt. Einer Neigung zu hysterischem Verhalten entspricht auch I.'s ausgeprägtes Geltungsstreben und demonstratives Verhalten, das aber bei verstärkter Zuwendung verschwand.
Das legt den Schluß nahe, daß I. durch ihr Verhalten hauptsächlich mehr Zuwendung erlangen will.

Fall Nr. 5

Veronika R., 1959 stationär, bis 1966 immer wieder ambulant,
Alter: 12;7 Jahre.

Vorgeschichte:

Schwangerschaft und Geburt sind normal verlaufen. Die frühkindliche Entwicklung war etwas verzögert. V. hat erst im Alter von zwei Jahren gehen gelernt.
An Kinderkrankheiten hatte sie Masern (1J.) und Mumps (7J.) V. ist das dritte von drei Geschwistern. Der Vater ist Handwerker. Sonst liegen über die Familiensituation keine Angaben vor. In der Schule ist V. übergewissenhaft und ängstlich. Sie hat oft Angst, nicht genügend vorbereitet zu sein. Ihre Schulleistungen sind durchschnittlich.

Anfallsanamnese:

Im Februar 1951 traten nach einem Aufenthalt bei der Großmutter, die an Krampfanfällen litt, bei V. ebenfalls Anfälle auf. Das Kind wurde an Armen und Beinen steif und war kurz bewußtlos. Der Hausarzt hielt die Anfälle in größeren Abständen (vier Monate bis ein Jahr) immer wieder auf.
Anfälle in größeren Abständen (vier Monate bis ein Jahr) immer wieder auf.
Es wird berichtet, daß das Mädchen merkte, wenn ein Anf

Es wird berichtet, daß das Mädchen merkte, wenn ein Anfall kam, sich hinlegte, einen starren Blick bekam und steif wurde. Sie sei bis zum Herbst 1958 nie umgefallen, danach stürzte sie bei den Anfällen gelegentlich auch zu Boden und war ca. eine halbe Minute bewußtlos. Manchmal traten vor den Anfällen auch Angstzustände auf.
Während der stationären Beobachtung im klinischen Jugendheim der Univ. Tübingen im Februar 1959 wurde ein cerebral-organisches Anfallsleiden diagnostiziert und eine antikonvulsive Therapie mit Zentropil eingeleitet. Im Herbst desselben Jahres wurde V. erneut vorgestellt, da Sehstörungen und Ataxiezeichen aufgetreten waren. Diese bildeten sich jedoch nach Wechsel der Medikation wieder zurück. Vorübergehend hatte V. keine Anfälle mehr gehabt, doch kamen sie später wieder vor, wobei eine psychogene Komponente immer deutlicher wurde. Das Mädchen konnte inzwischen seine Anfälle zur Durchsetzung seiner Wünsche verwenden.
Wegen der zahlreichen Anfälle waren Versuche, sie beruflich einzugliedern, immer wieder gescheitert. In den Jahren 1963 - 65 war sie wiederholt für längere Zeit in verschiedenen Nervenkliniken, ohne daß therapeutisch ein anhaltender Erfolg zu verzeichnen war.
1966 wurde V. wieder in Tübingen ambulant untersucht. Sie war in der Zeit ohne Beschäftigung zu Hause und bekam so häufig Anfälle, daß die Eltern kaum noch wagten, sie für kurze Zeit allein zu lassen. V. selbst gibt an, daß die Anfälle mit einem kribbelnden Gefühl um den Mund und im rechten Arm beginnen. Sie habe dann noch Zeit sich hinzusetzen, bevor sie bewußtlos werde.

Befund:

Das Mädchen ist körperlich retardiert. Bei der neurologischen Untersuchung waren die Beineigenreflexe rechts lebhafter als links, sonst war kein krankhafter Befund zu erheben.
Das EEG (Februar 1959) zeigte eine Allgemeinveränderung mit Neigung zu paroxysmaler Dysrhythmie. Unter Provokation fanden sich Neigung zu generalisierten Krampfpotentialen, ein Zwischenwellenherd links frontotemporal mit Reduktion der Alphaaktivität. Rechts parietal traten vermehrt spitze Abläufe auf.
Das im März 1966 abgeleitete EEG lag an der Grenze zur geringen Allgemeinveränderung. Außerdem bestand eine Neigung zu paroxysmaler Dysrhythmie mit zum Teil asymmetrisch steilschenkligen Abläufen, die aber nicht sicher als Krampfpotentiale anzusprechen waren. Herdzeichen waren nicht vorhanden.
Das Luftencephalogramm zeigte ein mittelständiges Ventrikelsystem mit seitengleich verplumpten Vorderhörnern und einer starken Erweiterung der linken Cella media. Auch war die linke Stammganglientaille verstrichen.
Der Liquor war unauffällig. Das Arteriogramm ergab einen normalen Gefäßverlauf.
Bei einer im 11. Lebensjahr durchgeführten psychologischen Testuntersuchung war für V. ein I.Q. von 92 ermittelt worden. Es fällt bei V. ein kindlich retardiertes Verhalten auf und ein starkes Anlehnungsbedürfnis.

Beurteilung:

Es handelt sich hier um eine psychomotorische Epilepsie. Doch ist auch eine psychogene Komponente vorhanden, die wohl für die außerordentliche Therapieresistenz mitverantwortlich ist. Zugrunde liegt wohl eine infantile Charakterstruktur mit dem Wunsch nach kleinkindhafter Geborgenheit.

Fall Nr. 6

Heidemarie E., stationär 1960, Alter: 15;10 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wird berichtet, daß Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung normal verlaufen seien. An Krankheiten hatte H. mit zehn Jahren eine Lungenentzündung, sonst war sie nie ernstlich krank gewesen.
H. ist das dritte von vier Kindern. Die Ehe der Eltern ist sehr schlecht (1950 geschieden, 1951 wieder geheiratet).
Der Vater schlägt Frau und Kinder oft brutal. Alle haben große Angst vor der Gewalttätigkeit des Vaters. Der ältere Bruder verübte 1954 Selbstmord.

Seit ca. 1950 unterhält der Vater sexuelle Beziehungen zu seiner ältesten Tochter, seit zwei Jahren auch zu H. Die Mutter wußte angeblich nichts davon. Bekannt wurde die Sache, als beide Schwestern mit erheblichen psychischen Erschöpfungszuständen in eine Klinik eingewiesen wurden.

H. hatte acht Jahre lang mit guten Erfolg die Volksschule besucht.

Anfallsanamnese:

Ein Zusammenbruch nach einer Auseiandersetzung mit den Eltern führte zur Aufnahme in eine auswärtige Klinik.
Bei der Aufnahme hatte H. laut gestöhnt, gekrampft und war bewußtlos geworden. Es war eine abnorm tiefe und schnelle Atmung beobachtet worden. H. hatte große Angst davor, ins Elternhaus zurückzukehren. Als ein Besuch des Vaters angekündigt wurde, traten dieselben Anfälle auf wie bei der Aufnahme. Vorher hatte H. zwei Anfälle gehabt, jeweils nach Aufregung. (Auch die ältere Schwester W. leidet seit den letzten Monaten unter Anfallszuständen. Sie gehen ohne oder mit nur ganz kurz dauernder Bewußtlosigkeit einher und äußern sich vor allem in einem Druckgefühl in der Magengegend).

Befund:

Bei der neurologischen Untersuchung fand sich eine leichte Abschwächung der Bauchdeckenreflexe links gegenüber rechts. Der übrige Befund war regelrecht.
Das Blut-Ca war mit 8,8 mg% etwas erniedrigt. Die Röntgenaufnahme des Schädels war unauffällig.
Das EEG ergab ein normales Ruhehirnstrombild. Unter Hyperventilation zeigten sich geringe Fokuszeichen rechts frontal in Form umschriebener Verlangsamung, Krampfpotentiale kamen nicht vor.

(Das EEG der Schwester W. zeigte krampfstromverdächtige Abläufe. Der Verdacht auf Krampfpotentiale konnte in provozierender Untersuchung gesichert werden).
Psychischer Befund: H. wirkte zurückhaltend, wenig kontaktbereit, gemütsmäßig eher etwas kühl und verstandesmäßig gesteuert.
In projektiver Untersuchung zeigt sich eine Neigung, Probleme von sich fernzuhalten. H. versucht, belastende Situationen zu verharmlosen, wird die Belastung jedoch zu groß, neigt sie zu hysteriformen Reaktionen.
Intelligenzmäßig liegt H. an der oberen Grenze der Norm.

Beurteilung:

Es besteht kein Anhalt für eine cerebral-organische Natur der Anfälle.
Das EEG ergab zwar einen Herdbefund, dessen Ursache nicht sicher zu klären ist, für ein Krampfleiden liegen jedoch keine Hinweise vor. Nach den Anfallschilderungen handelt es sich eindeutig um tetanische Anfälle.
Der etwas niedrige Blutcalciumspiegel könnte dabei eine Rolle spielen, hauptsächlich handelt es sich aber um eine psychisch begründete Anfallsform infolge einer psychogenen Hyperventilation.
Die Neigung, bei langandauernden schweren seelischen Belastungen mit Anfallszuständen zu reagieren, kam auch in der psychologischen Testuntersuchung zum Ausdruck.
(Die Anfälle der Schwester W. sind auf Grund der Untersuchungsergebnisse als epileptische Äquivalente anzusprechen. Es besteht hier eine latente Epilepsie. Das erstmalige und dann wiederholte Auftreten der Anfälle in den letzten Monaten spricht dafür, daß auch hier psychische Momente eine auslösende Rolle gespielt haben.)

Fall Nr. 7

Beate S., stationär 1960, Alter 15;6 Jahre.

Vorgeschichte:

Über Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung liegen keine Angaben vor.
An Erkrankungen wurden eine Gehirnerschütterung im siebten Lebensjahr und häufige Anginen angegeben.
B. wurde unehelich geboren. Bis zum sechsten Lebensjahr lebte sie bei Mutter und Stiefvater in Ostfriesland, dann, als sich die Mutter vom Stiefvater trennte, wurde sie in ein Heim gebracht. Die Mutter besuchte B. noch einige Male in Begleitung von verschiedenen Männern, die sie B. meist als zukünftigen Vater vorstellte. 1955 reiste sie nach Frankreich ab, und B. hörte nichts mehr von ihr.
B. besuchte acht Jahre lang die Heimschule mit gutem Erfolg, danach absolvierte sie ein Haushaltsjahr.
Nachdem B. 1960 das Heim verlassen und eine Gärtnerlehre begonnen hatte, sie wohnte zu der Zeit in einem Mädchenwohnheim, wurde ihr Verhalten auffällig. Sie lief wiederholt fort und kam abends nicht pünktlich ins

Heim zurück. Wegen drohender sittlicher Verwahrlosung wurde sie in ein Fürsorgeheim eingewiesen.

Anfallsanamnese:

Im Fürsorgeheim waren wiederholt Anfälle von Bewußtlosigkeit aufgetreten, weshalb B. ins klinische Jugendheim der Univiversitätsnervenklinik Tübingen zur stationären Beobachtung eingewiesen wurde.
B. berichtete, daß sie zum ersten Mal mit acht bis neun Jahren für ungefähr 15 Minuten bewußtlos geworden sei. Seither hätte sie immer wieder solche Zustände gehabt, in der Häufigkeit wechselnd von einmal im Jahr bis alle paar Wochen.
B.'s Angaben über die Zustände waren nicht ganz einheitlich. Sie sprach von Krämpfen, bei denen sie blau und steif werde, manchmal auch von Kreislaufstörungen. Sie klagte auch über häufig auftretende Kopfschmerzen.

Befund:

Es besteht ein sehr labiles Vegetativum mit auffallender Hyperhidrosis der Hände und Füße und lebhaftem positivem Dermographismus.
Auf neurologischem Gebiet fanden sich keine Ausfälle. Auch die Röntgenaufnahme des Schädels war ohne pathologischen Befund.
Das EEG zeigte eine geringe Allgemeinveränderung mit stark ausgeprägter Betaaktivität (evtl. sind barbiturathaltige Medikamente dafür verantwortlich).
Krampfpotentiale traten nicht auf. Auch das Schlaf-EEG war ohne pathologischen Befund.
Psychischer Befund: B. zeigte während des stationären Aufenthaltes einen heftigen Kontaktwunsch. Wurde dieser nicht entsprechend beachtet, reagierte sie wiederholt mit körperlichen Beschwerden.
Sie ist sehr labil und wird durch äußere Einflüsse stark affiziert und irritiert. Sie ist äußerst unsicher und anlehnungsbedürftig und braucht Bestätigung durch die Umwelt. Untergründig wirksam ist ein dauerndes Angstgefühl.
Das Mutterbild, das B. in sich trägt, ist äußerst schlecht; eine Mutterbindung ist nicht vorhanden.
Der I.Q. nach Hamburg-Wechsler beträgt 104.
Aus den testpsychologischen Untersuchungen ergeben sich keine Hinweise für eine cerebral-organische Schädigung.

Beurteilung:

Bei B. liegt ein ausgeprägter Kontaktwunsch vor. Das zeigte sich auch deutlich während des stationären Aufenthalts, als sie, wenn ihrem Kontaktbedürfnis nicht ausreichend entsprochen wurde, mit körperlichen Beschwerden reagierte.
Als ursächlicher Faktor für ihre Anfälle und Verhaltensauffälligkeiten sind die sehr ungünstigen Familienverhältnisse zu sehen, unter denen B. aufwuchs, die Tatsache, daß sie elterliche Liebe nie erfahren hatte.

Fall Nr. 8

Helga K., stationär 1961, Alter 18 Jahre.

Vorgeschichte:

Über Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung liegen keine Angaben vor.
An Krankheiten wurde eine Otitis media mit ca. zehn bis elf Jahren und eine Tonsillektomie mit 14 Jahren angegeben. Außerdem leidet H. häufig unter Kopfschmerzen, die schon wiederholt zu einem Stellenwechsel führten.
H. ist das dritte von sechs Kindern. Als H. zwölf Jahre alt war, kam die Mutter in ein psychiatrisches Landeskrankenhaus und verstarb dort an den Folgen eines Unterleibskrebses. Der Vater arbeitet in einer Brauerei und ist Trinker.
Nach dem Tod der Mutter mußte H. den Haushalt und die jüngeren Geschwister betreuen, während sie gleichzeitig tagsüber arbeiten ging.

1960 verließ sie zusammen mit ihrem Freund das Elternhaus, einen Monat später wurde sie in vorläufige Fürsorgeerziehung gestellt. Als Grund wurde sittliche Verwahrlosung in Folge unzulänglicher Erziehung angegeben.

H. hatte acht Jahre lang die Volksschule besucht als mittelmäßige Schülerin, danach drei Jahre lang eine Hauswirtschaftsschule. Später wechselte sie häufig die Stelle, sie arbeitete in verschiedenen Haushalten und Fabriken.

Anfallsanamnese:

Im Winter 1958/1959 war H. erstmals zu Hause gestürzt, als sie nachts von der Toilette kam. Sie berichtet, daß ihr "schwarz geworden" sei. Seitdem leidet sie unter Kopfschmerzen im linken Stirnbereich.
Im Herbst 1960 hatte sie einen zweiten Anfall von Bewußtlosigkeit, als sie in der Fabrik von der Toilette zurückkehrte. Im Januar 1961 kam es im Fürsorgeheim zu Anfällen mit einem anderen Erscheinungsbild. Abends im Bett, - vorausgegangen waren starke Kopfschmerzen - bekam H. einen Krampfanfall mit Initialschrei, Apnoe, Blauverfärbung des Gesichts, Kreislaufschwäche, tonischem Steckkrampf und kurzdauernder Bewußtlosigkeit. Bis zum Morgen traten noch drei weitere zum Teil schwächere Anfälle auf. Zwischen den Anfällen war H. benommen und klagte über Kopfschmerzen.
Am nächsten Abend kam es zu einem fünften Anfall mit einem Streckkrampf von ca. zwei bis drei Minuten Dauer, aber ohne Bewußtlosigkeit.
Während der stationären Beobachtung im klinischen Jugendheim der Universität Tübingen traten keine Anfälle oder Anfallsäquivalente auf.

Befund:

Die neurologische Untersuchung ergab keine pathologischen Abweichungen.

Das EEG zeigt eine geringe Allgemeinveränderung, Fokuszeichen lagen nicht vor.
Das Luftencephalogramm wies ein mittelständiges Ventrikelsystem auf mit leichter Verplumpung und Erweiterung im Bereich der Vorderhörner. Die übrigen Ventrikelanteile lagen an der oberen Grenze der Norm.

Der Liquorbefund war unauffällig.
Das linksseitige Arteriogramm zeigte einen normalen Verlauf der Carotis interna.
Psychischer Befund: Nach dem Hamburg-Wechsler Intelligenztest für Erwachsene hat H. einen I.Q. von 89. Das Intelligenzprofil gab keinen Anhalt für eine cerebral-organische Schädigung im Sinne einer frühkindlichen Hirnschädigung.
Im Rorschach-Test fanden sich Hinweise für neurotische Tendenzen und für eine affektive Ungelöstheit. Durch ihr langsames, schwerfälliges Verhalten erinnerte sie temperamentsmäßig etwas an eine Epileptika.

Beurteilung:

Nach den Befunden ist ein cerebral-organisches Anfallsleiden nicht anzunehmen. Dagegen zeigten sich bei der psychologischen Testuntersuchung neurotische Tendenzen. Hinweise für mögliche Ursachen psychogener Anfälle ergeben sich aus der Biographie: Verlust der Mutter in der Pubertät, negatives Vaterbild, Überforderung durch gleichzeitige Berufstätigkeit und Versorgung eines Haushalts. Durch all diese Belastungen konnte H.'s Persönlichkeit nicht ausreifen. Andererseits legt die Schilderung des Ablaufs besonders der zuletzt aufgetretenen Anfälle den Verdacht nahe, daß hier eine organische Komponente mindestens mit eine Rolle spielt.

Fall Nr. 9

Monika S., Alter 9 Jahre, stationär behandelt 1961.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß Schwangerschaft und Geburt normal verlaufen waren.
Schon im ersten Lebensjahr traten mehrere hochfieberhafte Erkrankungen auf, die zur Klinikeinweisung führten. Gehen und Sprechen lernte M. zur normalen Zeit. Im Alter von zwei Jahren hatte sie Keuchhusten und Masern.
M. ist das einzige Kind ihrer Eltern. Der Vater, von Beruf Buchdrucker, hatte sich während der Schwangerschaft von der Mutter zurückgezogen und sie erst ein Jahr später dann doch geheiratet. Die Ehe wurde 1956 zu Lasten der Mutter (diese führt das auf falsche Angaben ihres Mannes zurück) wieder geschieden. Das Sorgerecht für M. wurde nach zwei Prozessen der Mutter übertragen. Mit dem Vater kommt M. an festgelegten Tagen zusammen. Die Mutter ist halbtags berufstätig.
M. besucht eine Waldorfschule und ist abgesehen von Schwierigkeiten beim Rechnen eine gute Schülerin.

Anfallsanamnese:

Drei Tage vor der Aufnahme traten erstmals Anfälle auf. Nach Schilderung der Mutter schläft M. dabei plötzlich ein. Sie schließe die Augen, wälze sich der Länge nach quer über die Betten und falle links und rechts heraus.

Oft krieche sie auch im Schlafzustand wieder ins Bett. Manchmal krieche sie auf allen Vieren oder strample auf dem Rücken liegend mit den Beinen. Einmal hätte sie während eines solchen Zustandes gegessen und getrunken, ein anderes Mal die Arme nach der Mutter ausgestreckt und sie geküßt.
Die Zustände dauerten 30 - 45 Minuten und traten bis zu viermal täglich auf.
Nach der ambulanten Untersuchung, eine stationäre Aufnahme war erst für später vorgesehen, bekam M. einen der genannten Anfälle, woraufhin eine Notaufnahme möglich gemacht wurde. Unmittelbar nachdem die Mutter weggegangen war, war das Kind frisch, munter und ausgesprochen fröhlich. Es zeigte während des ganzen Aufenthalts keinerlei Anpassungsschwierigkeiten oder Heimwehreaktionen. Anfälle traten nicht mehr auf.

Befund:

Bei der neurologischen Untersuchung ergaben sich keine pathologischen Abweichungen.
Das EEG zeigte eine mäßige Allgemeinveränderung, keine Krampfpotentiale oder Fokuszeichen.
Psychischer Befund: M. hat eine gute Intelligenz. Affektiv ist sie vermehrt störbar, sie ist sehr labil und neigt zur Affektverdrängung. Sie möchte bewundert werden, möchte das Zentrum darstellen, um das sich alles dreht (deutlich hysterische Charakterzüge).
In der Beziehung zu den Eltern zeigte sich eine gesteigerte Ambivalenz zu beiden Teilen. M. fühlt sich einerseits durch die Mutter beengt, welche erhebliche Erwartungen an sie stellt, worauf M. mit starkem Freiheits- und Selbständigkeitsdrang reagiert, andererseits hängt sie auch in kleinkindhafter Weise an der Mutter und möchte noch viel stärker in ihre ständige Fürsorge einbezogen werden. Doch gerade in dieser Beziehung wurde M. erheblich frustriert und entwickelte daraufhin Aggressionen gegen die Mutter.
In ihren Gefühlen und ihrer Einstellung zum Vater ist M. ausgesprochen unsicher. Sie fühlt sich beim Vater ganz wohl, doch sieht sie auch in ihm denjenigen, der für das nicht normale Elternhaus verantwortlich ist. So steht M. in einem Netz widerstrebender Gefühlsbeziehungen, ohne irgendwo einen festen Punkt zu finden.

Beurteilung:

Die Familienverhältnisse in diesem Fall waren sehr ungünstig. Das erzeugte bei M. ein äußerst ambivalentes Verhältnis zu beiden Elternteilen, das sich nur durch die Anfälle äußern kann. Die Anfälle scheinen besonders auf die Mutter hin ausgerichtet zu sein, denn sie traten ja während des stationären Aufenthalts bei Abwesenheit der Mutter nicht mehr auf.

Fall Nr. 10

Christine K., stationär 1963, Alter: 12;4 Jahre.

Vorgeschichte:

Es ist bekannt, daß Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung ohne Besonderheiten verliefen.
An Krankheiten hatte sie mit fünf Jahren Keuchhusten, mit sechs Jahren Masern, 1962 wurde ein Leistenbruch operiert. C. ist die Älteste von vier Geschwistern.
Der Vater ist Bankangestellter. Von der Mutter fühlt sich C. zu sehr beaufsichtigt und reagiert deshalb mit Unaufrichtigkeiten.
C. besucht mit gutem Erfolg die zweite Klasse der Mittelschule.

Anfallsanamnese:

Nach der Pockenzweitimpfung im September 1962 (die Erstimpfung im ersten Lebensjahr war sehr schwach ausgefallen) hatte C. zwei Tage lang hohes Fieber. Zehn Tage nach der Impfung trat der erste Anfall auf. Nach Beschreibung der Eltern hatte sie dabei hechelnd geatmet, war auffallend unruhig und machte zuckende Bewegungen mit den Händen. Sie hatte einen abwesenden starren Blick und reagierte nicht auf Anruf. Die Anfälle wären dann drei bis viermal täglich aufgetreten und dauerten höchstens 20 Sekunden.
C. selbst schildert ihre Anfälle so: Sie spüre zunächst ein kaltes Gefühl in den Fingern, einmal hätte sie gerade Spielkarten in der Hand gehabt, die sich auf einmal wie knitterndes Papier angefühlt hätten. Außerdem höre sie auf einmal alles leiser, in der ersten Zeit der Anfälle hätte sie allerdings alles lauter gehört. Sie sei während des Anfalls bei Bewußtsein.
Zur Zeit liefen die Anfälle so ab, daß niemand ihr ansehe, daß sie einen Anfall habe. Tatsächlich wurde während des stationären Aufenthaltes trotz genauer Beobachtung kein Anfall beobachtet, obwohl C. angab, jeden Tag ungefähr drei bis vier Anfälle gehabt zu haben, was sich auch nach Beginn der antikonvulsiven Behandlung nicht änderte.
Bei der Nachuntersucnung im Juli 1963 hatte C. immer noch mehrmals täglich Abwesenheitszustände.
In der Nacht fiel sie gelegentlich dadurch auf, daß sie stark stöhnte, bleich und schlaff dalag, aber nicht krampfte.

Befund:

Es handelt sich um ein normal entwickeltes Mädchen.
Die neurologische Untersuchung ergab keinen pathologischen Befund.

Bei normaler Schädelübersichtsaufnahme war in der Schädelbasisspezialaufnahme die mittlere Schädelgrube rechts deutlich vorgewölbt. Das Pneumencephalogramm zeigte ein mittelständiges Vertrikelsystem. Beide Seitenventrikel waren mäßig erweitert, der linke etwas stärker als der rechte. Auch die Umschlagsfalte links war stärker verplumpt als rechts.

Im Liquor waren die Eiweißwerte erniedrigt.
Das erste ambulant durchgeführte EEG zeigte ein altersentsprechendes Hirnstrombild ohne pathologische Veränderungen. Ein während der stationären Beobachtung abgeleitetes Nüchtern-EEG zeigte eine geringe Allgemeinveränderung sowie einen Deltafocus rechts temporal, wodurch der klinische Verdacht einer temporalen Epilepsie unterstützt wurde.
Krampfspezifische Abläufe waren nicht aufgetreten, obwohl C. angab, während der EEG-Ableitung einen Anfall gehabt zu haben.
Bei einer sechs Monate später durchgeführten EEG-Kontrolle waren die Herdzeichen im Vergleich zur letzten Untersuchung nicht verändert, wieder waren Krampfpotentiale nicht aufgetreten.
Bei der psychologischen Testuntersuchung wies der TAT auf folgende Konfliktstoffe hin: Erhöhtes Anspruchsniveau, Mutterkonflikt, Geltungsdrang.
Im Rorschach-Test fanden sich hysterische Zeichen.
C. neigt zur Konversion ins Körperliche, zu Aggravation.

Beurteilung:

Wahrscheinlich handelt es sich hier um temporale Anfälle. Dafür spricht die Schilderung des Anfallsablaufs und der Herdbefund im EEG. Die vorhandene Bewußtseinsnähe spricht nicht gegen psychomotorische Anfälle, doch ist eine hysterische Komponente ebenfalls anzunehmen. So bestanden trotz antikonvulsiver Medikation weiterhin Anfälle, und es traten während eines angeblichen Anfalls im EEG keine Krampfpotentiale auf. Auch legt der psychologische Befund hysterische Reaktionsweisen nahe. So könnten die Anfälle Mittel zum Zweck sein, die Mutter, gegen die ein uneingestandender Protest besteht, in Sorge zu versetzen.

Fall Nr. 11

Edith F., stationär 1963, Alter: 9;10 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß nach normaler Schwangerschaft die Geburt sehr verlängert gewesen sei. Sie dauerte zwei Tage; das Kind war blau zur Welt gekommen und hatte zunächst nicht geatmet.
Schon intrauterin seien die Herztöne schlecht gewesen.
Die frühkindliche Entwicklung sei normal verlaufen, doch hatte die Mutter beobachtet, daß das Kind als Säugling wiederholt seltsam rhythmische Bewegungen mit verkrampften Armen und Beinen gemacht habe.
Mit fünf Jahren erkrankte E. an Masern, mit sechs Jahren an Keuchhusten.

E. ist das zweite von drei Geschwistern. Sie ist durch ihr unvorteilhaftes Äußere und ihre geringere geistige Kapazität den Geschwistern gegenüber im Nachteil.
Der Vater, von Beruf Maschinist, erscheint sehr unbeweglich und uneinsichtig. Bei der Mutter ist das weniger der Fall, doch scheint es im Ganzen an der nötigen Zuwendung zu fehlen. In der Schule kommt E. nur sehr schwer mit. Außerdem ist sie noch Linkshänderin.

Anfallsanamnese:

Seit dem frühesten Kindesalter bis jetzt wurden "Anfälle" beobachtet. Sie gehe dabei in die Knie und krampfe dann, sei aber bei Bewußtsein. Häufig setze sie sich wie im Trotz im Schneidersitz auf den Boden, verkrampfe die Hände, mache ausfahrende Bewegungen und halte manchmal auch Selbstgespräche. Man weiß in der Umgebung nicht genau, ob es sich um Anfälle oder nur um eine schlechte Angewohnheit handelt.
Manchmal ging tagelang fast pausenlos ein Anfall in den nächsten über.

Auffallend ist, daß das Kind in der Schule keine Anfälle bekam, auch während des stationären Aufenthalts wurde kein einziger der beschriebenen Anfälle beobachtet.

Befund:

Das Kind ist von dysplastischer Konstitution, es hat einen unproportioniert großen Kopf, einen langen Rumpf, kurze O-Beine und eine ausgeprägte Kyphose der Brustwirbelsäule.
Es bestand eine vegetative Labilität mit Hyperhidrosis und verstärktem Dermographismus.
Bei der neurologischen Untersuchung wurde außer einem Strabismus divergens concomitans mit Linksführung kein pathologischer Befund erhoben. In der Röntgenaufnahme des Schädels fiel der relativ kleine Gesichtsschädel im Vergleich zum Hirnschädel auf.
Das EEG zeigte eine Allgemeinveränderung und occipital rechts einen Focus mit hochgespannten Deltawellen und asymmetrisch steilen Abläufen. Bei einer Kontrolle nach drei Wochen fand sich eine fokale Dysrhythmie über der Temporalregion links hinten. Krampfpotentiale wurden nicht abgeleitet.
Im Pneumencephalogramm stellte sich ein mittelständiges, im Bereich der Vorderhörner erweitertes Ventrikelsystem dar. Der Liquor hatte bei 6/3 Zellen nur einen Eiweißgehalt von 16 mg %.
Psychischer Befund: E. zeigte während der psychologischen Untersuchung zunächst Ablehnung und ein trotziges Sich-Abschirmen. Dann nahm sie Kontakt auf, zunächst in aggressiver Form, ging dann aber in normalen verbalen Kontakt über und suchte schließlich sogar Zärtlichkeit.
In ihrem Verhalten wie auch in den projektiven Tests zeigte sich ein deutliches Anlehnungsbedürfnis, außerdem kamen Kontaktschwierigkeiten zum Ausdruck: sie will gerne fliehen, will sich verstecken.
Es waren Zeichen von Angst und gehemmten Aggressionen vorhanden.
Der Gesamt-I.Q. nach Hawik war 89 bei einem Verbalteil von 100 und einem Handlungsteil von 80. Die große Differenz zwischen Verbal- und Handlungsteil spricht für eine organische Hirnschädigung.

Beurteilung:

Es liegt hier sicher eine frühkindliche Hirnschädigung vor. Darauf weisen die Angaben aus der Anamnese über den Geburtsverlauf und die in der Säuglingszeit beobachteten rhythmischen Bewegungen hin wie auch der EEG-Befund. Dieser legt die Vermutung einer psychomotorischen Epilep-

sie nahe, doch handelt es sich hier wohl - die ausgeprägte Bewußtseinsnähe und die bewußte Auslösbarkeit der Anfälle sprechen dafür - um psychogene Anfälle auf organischer Grundlage oder doch zumindest um hysterisch überlagerte epileptische Anfälle.
Möglicherweise ist der Übergang fließend. Als ursächlichen Faktor für die psychogene Komponente kann man das frustrierte Anlehnungsbedürfnis des Kindes und seinen Wunsch nach mehr Zuwendung sehen, dem die Eltern nicht entsprechen, so daß es auf dem Weg über Anfälle versuchen muß, die Beachtung zu erhalten, die ihm auch auf Grund seiner körperlichen Benachteiligung und geistigen Minderbegabung versagt bleibt.

Fall Nr. 12

Ricarda B., ambulant untersucht 1963/64, Alter 7 Jahre.

Vorgeschichte:

Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung waren unauffällig. Über die Familienverhältnisse ist nichts Genaues bekannt.
R. ist das erste von zwei Kindern. Es besteht eine Geschwisterrivalität im Verhältnis zur jüngeren Schwester.

Anfallsanamnese:

Seit Oktober 1963 nach einer Kindereinladung traten bei R. abends "Trance-Zustände" auf, in denen sie angsteinflößende Erlebnisse des Tages in Szenen wiederholte. Einmal kam es auch in der Schule zu solchen Szenen, als die Kinder über die Gefahren der Tollwut aufgeklärt worden waren.
R. selbst sagte, sie "müsse" so etwas tun.

Befund:

Der neurologische Befund war unauffällig.
Das EEG zeigte kein sicher pathologisches Hirnstrombild. Unter Hyperventilation traten etwas langsame Wellen auf, keine Krampfpotentiale.

Psychischer Befund: Bei großer intellektueller Begabung besteht eine deutliche seelische Retardierung. R. lebt noch stark im magisch-mystischen Denken, eine ängstliche Grundhaltung fällt auf.

Beurteilung:

Die Schwierigkeiten resultieren aus der Diskrepanz zwischen intellektueller und seelischer Entwicklung. Die Ausnahmezustände sind als psychogen anzusehen. Es fehlt ihnen auch nicht ein gewisser demonstrativer Charakter. Sie stellen für das Kind eine Abwehr der unbewältigten Erlebnisse dar. Über das wiederholende Durchspielen angstmachender Ereignisse kann die Angst gemildert werden.

Fall Nr. 13:

Elisabeth M., stationär 1963, Alter: 15;8 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß Schwangerschaft und Geburt normal verlaufen waren obgleich die Mutter zu der Zeit 42 Jahre alt war. Ebenso war die frühkindliche Entwicklung unauffällig. E. sei nie ernsthaft krank gewesen. Als Kleinkind sei sie "sehr brav" gewesen.
Über die Familienverhältnisse ist nichts Genaueres bekannt. E. ist die jüngste von fünf Geschwistern. Im Gegensatz zu ihren Geschwistern ist sie geistig unterbegabt. Die Eltern stellten das schon frühzeitig fest und ließen E. auch merken, daß sie ihre Minderbegabung als Ärgernis empfanden.

Bei der Einschulung wurde E. zunächst ein Jahr zurückgestellt. Sie konnte aber auch später dem Unterricht nur sehr schwer folgen und wurde nach sechs Klassen Volksschule schließlich in die Sonderschule umgeschult.

Seit Ostern 63 ist E. Verkäuferinlehrling in einem Lebensmittelgeschäft. Nebenher besucht sie die Berufsschule.

Anfallsanamnese:

Der erste Anfall trat mit acht Jahren in der Kirche auf, E. fiel um und war bewußtlos. Das wiederholte sich immer wieder, weshalb sie schließlich den Kirchenbesuch aufgab.
Seit einem Jahr traten die Anfälle wieder häufiger auf, hauptsächlich in der Schule, weshalb sie oft nach Hause geschickt wurde. In der Berufsschule und an ihrer Arbeitsstelle gab es deswegen Schwierigkeiten.

E. gibt an, daß sie sich an die Anfälle gewöhnt habe und nicht darunter leide.
Während des stationären Aufenthalts wurden vier Anfälle beobachtet. Beim ersten dieser Anfälle hatte E. unvermittelt einen seltsamen Schrei ausgestoßen und war dann umgefallen, wobei sie sich jedoch noch abzustützen versuchte. Sie war tief bewußtlos und zeigte keine Lichtreaktion und keine Reaktion auf Schmerzreize. Sonst waren keine Zeichen eines großen Anfalls aufgetreten. Die tiefe Bewußtlosigkeit dauerte 25 Minuten, dann traten Lichtreaktion und später auch Reaktion auf Schmerzreiz allmählich wieder auf.
Die übrigen Anfälle gestalteten sich so, daß E., meist in für sie unangenehmen Situationen aufschrie und sich dann unter Abstützbewegungen sanft auf den Boden gleiten ließ. Kreislauf und Atmung waren intakt, durch Schmerzreize (Ohrfeigen u.a.) ließen sich die Anfälle beenden.

Befund:

Es fand sich kein Hinweis für eine Kreislauflabilität (Schellong-Test).

Bei der neurologischen Untersuchung wurde kein pathologischer Befund erhoben.
Die Schädelübersichtsaufnahme war unauffällig. Im Pneumencephalogramm

stellte sich ein mittelständiges Ventrikelsystem mit leicht vergrößerten und mäßig verplumpten Seitenventrikeln dar.
Im Liquor waren die Eiweißwerte entsprechend erniedrigt. Das EEG zeigte ein unregelmäßiges Hirnstrombild ohne eindeutig pathologische Abweichungen. Auch im Schlaf-EEG konnten keine sicheren Krampfpotentiale oder ein eindeutiger Herdbefund provoziert werden.
Bei der psychologischen Untersuchung fand sich ein Gesamt-I.Q. nach Hawik von 86 bei einem Verbalteil von 91 und einem Handlungsteil von 82. Nach dem Intelligenzprofil wäre eine leichte organische Schädigung denkbar. In E.'s Verhalten fiel auf, daß ihre passive lustlose Haltung zuweilen in völliges Verweigern jeder Aufgabe überging und ebenso eine gewisse Schwerfälligkeit im Kontakt in vollständige Verschlossenheit und infantile Trotzhaltung übergehen konnte.

Beurteilung:

Es handelt sich bei den Anfällen wohl um die neurotische Fehlhaltung eines unterbegabten Mädchens mit schwerfälliger Persönlichkeit, das sich auf andere Weise nicht die nötige Beachtung verschaffen kann und in den Anfällen auch eine Möglichkeit sieht, mit Schwierigkeiten fertig zu werden.

Doch kann man eine gewisse organische Grundlage für die Anfälle nicht ganz ausschließen. Möglicherweise handelt es sich um eine neurotische Fixierung eines früher einmal aufgetretenen Symptoms. Auch ist zu beachten, daß der während des stationären Aufenthalts zuerst beobachtete Anfall einen anderen Ablauf zeigte als die später auftretenden Anfälle.

Fall Nr. 14

Georg K., stationär 1964, Alter 9;4 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung normal verlaufen waren. An Kinderkrankheiten hatte G. Masern, Mumps und Keuchhusten.
Vor zwei Monaten hatte er eine leichte Gehirnerschütterung, als er in der Schule beim Spielen auf den Hinterkopf gefallen war. Er war nicht bewußtlos, hatte aber erbrochen.
G. ist das erste von zwei Kindern. Der Vater starb 1959 im Alter von 30 Jahren an einer Wilsonschen Krankheit. Die Mutter arbeitet halbtags als kaufmännische Angestellte. Die materiellen Verhältnisse sind gut.
Zum jüngeren Bruder besteht eine ausgesprochene Rivalität. Das zeigte sich in der letzten Zeit besonders beim Klavierspielen, womit beide vor sechs Wochen gleichzeitig begannen und G. trotz intensivem Üben nicht mit seinem Bruder Schritt halten konnte.
In der Schule bringt G. sehr gute Leistungen.

Anfallanamnese:

Seit vier Wochen treten bei G. nach Angaben der Mutter und auch seiner eigenen Schilderung Zustände auf, bei denen er alles plötzlich viel kleiner

sehe. Personen und Gegenstände erschienen ihm viel kleiner und als wären sie weit von ihm entfernt, sie behielten jedoch ihre normale Form.

Diese Anfälle treten mehrere Male am Tage auf und dauern fünf Minuten bis 1/2 Stunde. Bewußtseinsverlust und Krämpfe wurden nicht beobachtet. Er erlebt diese Zustände bei vollem Bewußtsein und kann sie hinterher genau beschreiben. Er berichtete sachlich und ohne demonstrative Note. Die Anfälle bringt er in Zusammenhang mit der erlittenen Gehirnerschütterung.
Bei der körperlichen Untersuchung erzählte er spontan, er habe sich in letzter Zeit beim Klavierspielen überanstrengt. Er habe zusammen mit seinem Bruder angefangen. Auf Befragen sagte er ruhig, aber sehr bestimmt, er könne besser spielen als der Bruder.
Die Anfälle von Mikropsie traten besonders häufig beim Klavierspielen auf. Er beklagte sich dann, daß die Noten plötzlich so klein seien, daß er sie nicht mehr unterscheiden könne.

Befund:

Bei der neurologischen Untersuchung fanden sich keine pathologischen Abweichungen.
Das EEG zeigte eine mäßige Allgemeinveränderung, kein Herdbefund, keine krampfspezifischen Abläufe, keine Reaktion auf Photostimulation. Auch in einem Kontroll-EEG war kein pathologischer Befund zu erheben. Eine Untersuchung in der Augenklinik ergab keinen Hinweis auf eine ophthalmologische Erkrankung. Psychologischer Befund: G. fällt auf durch eine starke Ehrgeizhaltung. Er nimmt Spiele sehr ernst und bemüht sich immer, die Kameraden zu besiegen. Dieser Zug kam auch bei der testpsychologischen Untersuchung deutlich zum Ausdruck.
G. ist bereit sich anzustrengen, um zu Erfolg zu kommen, dabei fürchtet er aber den Rivalen und fühlt sich von ihm bedroht. Aus den projektiven Tests waren Hinweise zu entnehmen, daß das Verhältnis zur Mutter nicht völlig harmonisch ist. Leistungsstreben scheint in der Familie sehr hoch bewertet zu werden.

Beurteilung:

Zweifellos handelt es sich hier um eine psychogene Reaktion. Sie bedeutet für G. eine Möglichkeit, sich dem Leistungsdruck, unter dem er steht, ohne Verletzung der Selbstachtung zu entziehen. Dafür ist das häufige Vorkommen der Anfälle beim Klavierspielen, worin er vom Bruder übertroffen wird, ein Beispiel. Sicher spielt dabei auch die Angst eine Rolle, bei Versagen die Liebe der Mutter zu verlieren.

Fall Nr. 15

Christiane S., ambulant und stationär 1964/65, Alter 13 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß die Mutter 14 Tage vor der Entbindung von einem Erntewagen stürzte. Die Geburt war jedoch rechtzeitig und ist normal verlaufen. Die frühkindliche Entwicklung war im Ganzen unauffällig.

Im Alter von neun Monaten war C. in ärztlicher Behandlung wegen einer Durchfallserkrankung. Mit drei Jahren hatte sie Windpocken und Keuchhusten. Ein einziges Mal war im Alter von drei bis vier Jahren ein Affektkrampf aufgetreten.
Vor zwei Jahren war C. einmal in der Schule gestürzt, mit dem Kopf aufgeschlagen und kurz bewußtlos gewesen. Am nächsten Morgen war ihr übel, zwei Tage später setzten heftige Kopfschmerzen ein.
C. ist das erste von zwei Kindern. Der Vater war Landwirt in der DDR. Die Familie flüchtete 1953 in die Bundesrepublik. Vor vier Jahren wurde die Ehe der Eltern in beiderseitigem Einverständnis geschieden. Die Mutter ist berufstätig, die Kinder werden tagsüber von der Großmutter betreut. Der Vater ist inzwischen wieder verheiratet, in den Ferien halten sich die Kinder häufig bei ihm auf.
In der Schule bringt C. durchschnittliche Leistungen.

Anfallsanamnese:

Wegen unklarer Anfälle war C. in den Jahren 1964 und 65 4mal im klinischen Jugendheim der Universitätsnervenklinik Tübingen in ambulanter und stationärer Behandlung. Seit zwei bis drei Jahren waren immer wieder, hauptsächlich bei Nacht, Erregungszustände aufgetreten, bei denen sich C. im Bett herumwirft, dann aufsteht und schlafwandlerisch durch die Wohnung läuft, oder auch laut zu schreien anfängt.
Ein Jahr lang war C. dann anfallsfrei, dann traten die Anfälle wieder und verstärkt auf und zwar sowohl zu Hause, als auch in den Ferien beim Vater. C. hatte sechs bis sieben Anfälle pro Nacht und schrie dabei so laut, daß die Nachbarn gestört wurden. Einmal hatte sie sich auf den Boden geworfen und gerufen: "Mama, hilf mir doch." Später traten bei Beginn der Anfälle Gefühlstörungen im linken Arm und linken Bein auf. Das Mädchen konnte die Mißempfindungen nicht genau beschreiben, am ehesten seien sie noch mit einem tauben Gefühl und Schwäche zu vergleichen. Es erstrecke sich von der linken Mittelhand bis zur Ellenbeuge, außerdem spüre sie es in der linken Kniekehle. Das Gefühl sei sehr unangenehm. Nach ihren Angaben weiß sie nichts davon, daß sie bei den Anfällen laut schreie.
Im Verlauf der Untersuchung klagte C. wiederholt über anfallsweise auftretende Mißempfindungen im linken Arm. Dabei geriet sie in erhebliche Angst. Sie rieb und schüttelte den Arm, klagte: "jetzt kommt es wieder". Eine weitere Ausgestaltung des Anfalls unterblieb dann aber.
Während des stationären Aufenthalts wurden mehrere der beschriebenen Anfälle beobachtet. Unter einer Medikation von dreimal 1/2 Zentropil und dreimal 1/2 Mylepsin verschwanden die Erscheinungen allmählich.

C. wurde entlassen und hatte 1/2 Jahr lang keine Anfälle mehr. Dann wurde sie wieder zunehmend nervöser und fing auch wieder an, nachts zu schreien. Nach Erhöhung der Medikation trat eine Besserung ein, über Parästhesien klagte sie nicht mehr. Im März 1965 wurde C. wieder stationär aufgenommen, da sie, obwohl die Medikation zuvor erhöht worden war, wieder 3 bis 4 Anfälle pro Nacht hatte. Die Medikamente wurden abgesetzt, da durch sie keine Besserung erzielt worden war.
In der ersten Woche ihres Aufenthalts war C. fast jede Nacht unruhig, laut und legte sich oft zu anderen Kindern ins Bett. Sie reagierte jedoch sofort auf Ansprache.
Nach Verordnung von 1/2 Tablette Luminal war sie nachts ruhig. Die Mutter berichtete jedoch, daß C. zu Hause auch mit einer ganzen Tablette Luminal nachts unruhig war.
Wenige Tage nach der Entlassung berichteten die Angehörigen, daß C. wieder so häufig Schreianfälle bekäme, daß die Familie kaum zur Ruhe komme. Auch wären wieder Gefühlsstörungen im Bereich des linken Handgelenks aufgetreten. Wiederholt habe C. auch nach der Mutter geschlagen.
Wieder gab C. an, im Gegensatz zu den Gefühlsstörungen von den Schreianfällen nichts gemerkt zu haben.
Es wurde wieder Mylepsin und Melleril verordnet und eine Heimunterbringung vorgeschlagen, eine Anregung, der C. positiv gegenüberstand.

Befund:

Es fiel eine vegetative Stigmatisierung auf. Bei der neurologischen Untersuchung waren die Muskeleigenreflexe der Arme eine Spur linksbetont, die Bauchhautreflexe waren links schwächer als rechts. Sensibilitäts- und Koordinationsstörungen waren nicht vorhanden.
Die Röntgenaufnahme des Schädels war unauffällig.
Im Pneumencephalogramm stellte sich ein mittelständiges Ventrikelsystem dar mit geringer Verplumpung im Stammganglienbereich. Der Liquor hatte zunächst einen erniedrigten Gesamteiweißwert von 15 mg % bei 14/3 Zellen, war aber bei einer späteren Kontrolle unauffällig.
Das EEG wies einen altersentsprechenden Grundrhythmus auf. Es zeigte sich ein Herd mit Zwischen- und Betawellen rechts parietal. Krampfpotentiale traten nicht auf.
Psychologischer Befund: C. ist mit einem I.Q. von 111 überdurchschnittlich begabt.
In einzelnen Untertests bestehen Hinweise auf eine organische Hirnschädigung (so Perseverationen und schlechte Formauffassung im Rorschachtest). Nach dem Ergebnis der projektiven Testverfahren ist jedoch sicher auch eine psychogene Komponente anzunehmen, ohne daß man jedoch die Art der Störung völlig aufklären könnte. Möglicherweise wirken Erlebnisse früherer Jahre nach. Ganz offensichtlich verdrängt C. die mit der Scheidung der Eltern zusammenhängende Problematik.
Bei einer psychologischen Nachuntersuchung war C. wie früher zwar freundlich und angepaßt im täglichen Umgang, jedoch im Grunde sehr verschlossen und gesperrt, so daß weder bei der Exploration noch bei der testpsychologischen Nachuntersuchung neue Gesichtspunkte zu gewinnen waren.

Beurteilung:

Für das Krankheitsbild sind organische und psychische Faktoren gleichzeitig bestimmend. Betrachtet man die Befunde, ist durchaus ein cerebralorganisches Anfallsleiden in Erwägung zu ziehen, das jedoch ganz uncharakteristisch erscheint.
Doch liegt offenbar eine hysterische Ausgestaltung der Anfälle vor. Über die Ursache des psychogenen Faktors läßt sich nichts Genaueres aussagen, da bei C. erhebliche Verdrängungsmechanismen im Spiele sind. Sicher spielt auch eine Pubertätsproblematik eine Rolle. Außerdem leidet C. darunter, daß sie kaum Kontakt zu Gleichaltrigen hat. Sie ist fast ausschließlich mit Mutter und Großmutter zusammen.

Fall Nr. 16

Ursula F., stationär 1964/65, Alter 14;8 Jahre.

Vorgeschichte:

Über Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung lagen keine Angaben vor.
An Krankheiten wurden Masern angegeben, mit fünf Jahren Tonsillektomie. Vor drei Jahren war U. einmal auf den Hinterkopf gefallen und drei bis fünf Minuten bewußtlos gewesen.
Die Familienverhältnisse sind sehr unerfreulich. Die Mutter hat angeblich wegen Totschlag an einem Kind im Gefängnis gesessen, der Vater ist Trinker und kommt seinen Verpflichtungen nicht nach.
Zwei Geschwister von U. sind in Heimen untergebracht, die jüngste Schwester lebt bei den Eltern.
U. war bis 1954 im Kinderheim, lebte danach zwei Jahre lang bei den Eltern, wurde dann jedoch im Alter von sechs Jahren wegen Mißhandlung und mangelnder Fürsorge aus dem Elternhaus genommen und bei einer Bauernfamilie in Pfelge gegeben.
Bei den Pfegeeltern war U. jedoch, je älter sie wurde, immer mehr Hilfskraft als Kind. Sie mußte hart arbeiten und hatte wenig Zeit zum Spielen.

Ihre Protestreaktionen wurden von den Pflegeeltern mit Schlägen beantwortet.
Nach mehrmaligem Weglaufen wurde U. 1964 in ein Heim gebracht. Von dort wurde sie nach einem demonstrativen Suicidversuch ins klinische Jugendheim der Universitätsnervenklinik Tübingen eingewiesen.
Es wurde berichtet, daß U. durch Unzuverlässigkeit in der Arbeit und mangelnde Körperpflege auffalle. Auf Tadel reagiere sie jedoch sehr empfindlich.
So machte sie einmal einen dreitägigen Hungerstreik, als man ihr "Liederlichkeit" vorgeworfen hatte. Einige Male legte sie sich auch auf den Boden, hatte einen starren Blick und reagierte nicht auf Ansprache.
In den ersten Wochen ihres stationären Aufenthalts war U. sehr schwierig zu behandeln. Häufig kam es zu hysterischen Reaktionen, wobei sich U. auf dem Boden wälzte und mit Armen und Beinen um sich schlug. Allmäh-

lich ordnete sie sich jedoch ein und verhielt sich in der letzten Zeit ihres Aufenthalts durchaus angepaßt.

Befund:

Bei der körperlichen Untersuchung wurden keine pathologischen Befunde erhoben.
Das EEG wies eine geringe Allgemeinveränderung auf, jedoch keine Herdzeichen oder Krampfpotentiale.
Psychisch fällt U. auf durch eine ausdrucksarme, wenig differenzierte Psychomotorik und eine erhebliche Stimmungslabilität, die sicher auch durch die Pubertät bedingt ist. Sie ist jedoch immer zugänglich und für verständnisvolle Zuwendung sehr dankbar.
Intellektuell ist U. mit einem Gesamt-I.Q. von 94 noch durchschnittlich begabt. Das Ergebnis des Rorschach-Tests spricht für eine psychasthenische Persönlichkeit mit deutlichen hysterischen Zügen und starker Irritierbarkeit. Weiter liegt eine Kontaktstörung vor mit gleichzeitiger oppositioneller Einstellung gegenüber der Umwelt. In den projektiven Tests kommt eine depressive ängstliche Grundstimmung zum Ausdruck.

Beurteilung:

Hier sind die hysterischen Anfälle, bei denen das Mädchen sich auf den Boden warf, mit Beinen und Armen um sich schlug und auf Ansprache nicht reagierte, nur eine von mehreren Verhaltensstörungen. So hatte U. auch einen Hungerstreik und einen Suicidversuch unternommen und ist allgemein schwierig zu behandeln. All diese Auffälligkeiten sind wohl die Folge der äußerst unglücklichen Bedingungen, unter denen U. aufgewachsen ist.

Fall Nr. 17

Birgit T., ambulant und stationär 1966, Alter 10 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß die Schwangerschaft im Beginn durch leichte Blutungen kompliziert war. Geburt und frühkindliche Entwicklung waren unauffällig. An Krankheiten hatte B. im Alter von 1 1/2 Jahren Keuchhusten, mit neun Jahren Masern mit cerebralen Komplikationen.
Über die Familienverhältnisse ist nichts Genaueres bekannt. B. ist die jüngere von zwei Kindern. Das Verhältnis zur Mutter scheint gespannt zu sein. In der Familie der Mutter sollen mehrere Verwandte an Geisteskrankheiten gelitten haben, ein Fall von cerebral-organischem Krampfleiden ist bekannt. In der Schule hat B. keine besonderen Schwierigkeiten.

Anfallsanamnese:

Nach Angaben der Mutter war B. schon immer etwas eigensinnig. Die Schwierigkeiten begannen im Herbst 1965, als der Vater im Krankenhaus

war. Seitdem kam es immer wieder zu scheinbar unmotivierten Wutausbrüchen, bei denen B. z.B. Türen zuschlug und mit den Füßen strampelte. Ihre Aggressionen waren dabei fast ausschließlich gegen die Mutter gerichtet. Außerdem berichteten die Eltern von Zuständen, bei denen das Kind vor sich hinstarrte und eigenartige Mundbewegungen machte. Diese Schilderung war verdächtig auf psychomotorische Anfälle, zumal früher einmal ein EEG auch entsprechende Befunde gezeigt hatte.
Die Medikation mit Antisacer comp. hatte jedoch keine Änderung des Zustandsbildes gebracht. Auffallend ist, daß solche Anfälle bisher in der Schule und im Krankenhaus nicht beobachtet wurden. Auch während des stationären Aufenthalts im hiesigen Jugendheim wurden weder Absencen, noch die anderen psychischen Ausnahmezustände beobachtet.
Im November 1966 wurde B. erneut ambulant vorgestellt. Inzwischen wurde auch von der Schule berichtet, daß B.'s Leistungen nachgelassen hatten und sie überhaupt verträumt und eigenwillig erscheine. Die Störungen, die die Eltern zum Teil als "störrisches Verhalten", zum Teil als "Absencen" bezeichneten, waren in der letzten Zeit fast täglich aufgetreten. B. sage dann, es sei ihr "so dumm im Kopf", sie sei blaß, verkrampfe sich und verziehe das Gesicht. Wieder waren aggressive Handlungen fast ausschließlich gegen die Mutter gerichtet.
Drei Jahre später kam B. wieder in stationäre Beobachtung und Behandlung. Bis Frühjahr 1969 war sie unauffällig gewesen, dann verschlechterte sich ihr Zustand wieder wesentlich. Zu den früheren Auffälligkeiten entwickelte sie vorübergehend einen Gesichtstik, außerdem traten seltsame Verhaltensweisen auf wie Redestereotypien nach einer Zurechtweisung (sie habe Worte 50mal wiederholt), Leerlaufhandlungen in einer Art Dämmerzustand, wie etwa das Aus- und Einräumen eines Brotschranks. Diese Zustände traten nach wie vor nur zu Hause auf.
Die Verhaltensstörungen wurden von den Eltern sehr dramatisch geschildert. Der Vater bestand darauf, daß "etwas Organisches" dahinter stecken müsse. Zweimal war B. deswegen auch in auswärtigen Kliniken gewesen.

Befund:

Es waren ausgeprägte vegetative Stigmata vorhanden. Der neurologische Status war unauffällig. Das EEG war auch für ein zehnjähriges Kind unregelmäßig und an der Grenze zur geringen Allgemeinveränderung. Herdzeichen und krampfstromverdächtige Abläufe lagen nicht vor. Bei einer EEG-Kontrolle nach sechs Monaten zeigte sich eine geringe occipital betonte Allgemeinveränderung.
Auch das 1964 abgeleitete EEG brachte keine Befundänderung. Psychologischer Befund: Die Intelligenz ist gut durchschnittlich (I.Q. = 108). Es fiel eine deutliche Kontaktstörung auf, die B. jedoch intellektuell zu kompensieren vermag.
Das Verhältnis zur Mutter ist gestört. B. sieht in ihr hauptsächlich eine Strafinstanz. Insgesamt wird B.'s Wunsch nach Zärtlichkeit von den Eltern nicht befriedigt. Beide Elternteile wirkten durch ihr Verhalten deutlich verstärkend auf die Verhaltensstörungen. Der Vater, ein zu psychosomatischen Beschwerden neigender Mann hindert evtl. in einer

zu großen Fürsorglichkeit die Tochter daran, selbständig zu werden.

B. ist im Gespräch leicht trotzig-infantil, die Sprache ähnelt der eines Kleinkindes.

Beurteilung:

Insgesamt läßt sich durch die Untersuchungen kein sicherer Anhaltspunkt für das Vorliegen von psychomotorischen Anfällen gewinnen. Auffallend ist ja auch, daß in auswärtigen Krankenhäusern oder Fremden gegenüber auch nie diese Zustände beobachtet wurden und daß sie sich innerhalb der Familie fast ausschließlich im Verhältnis zur Mutter auswirkten.
Die Verhaltensstörungen sind wahrscheinlich milieureaktiv bedingt, entstanden allerdings auf dem Boden einer leichten cerebral-organischen Schädigung. Doch sind die geschilderten Erregungszustände nicht als Anfallsäquivalente aufzufassen. Allenfalls sind die geringe Frustrationstoleranz und die geringe Belastbarkeit sowie die Neigung zur Stereotypie der leichten organischen Beeinträchtigung zuzuschreiben.

Fall Nr. 18

Marlene H., stationär 1966, Alter 12;6 Jahre.

Vorgeschichte:

Über Schwangerschaftsverlauf, Geburt und frühkindliche Entwicklung ist nichts bekannt.
M. ist die Älteste von vier Geschwistern. Schon als Kleinkind bis zum Schulanfang war sie im Kinderheim, dann lebte sie wieder bei den Eltern. Der Vater, von Beruf Hilfsarbeiter, ist Trinker, die Mutter "treibt sich mit Männern herum".
M. mußte schon früh selbständig den Haushalt versorgen und die kleinen Geschwister betreuen. Dabei fehlte es immer wieder an Geld, das sich M. bei der Großmutter ausleihen mußte. Auch wurde sie am regelmäßigen Schulbesuch gehindert.
Als M. elf Jahre alt war, wurde den Eltern das Sorgerecht entzogen und M. und ihre Geschwister in einem Kinderheim untergebracht. Von dort besuchte sie die Sonderschule, wo sie als fleißig, aufmerksam, pünktlich und ordentlich beschrieben wird.

Anfallsanamnese:

Seit der Heimunterbringung hatte M. relativ selten ca. alle zwei Monate Ohnmachtsanfälle. Seit einigen Monaten traten zunächst in größeren Abständen, dann häufiger und schließlich fast täglich etwa 1/2 Stunde nach dem Zubettgehen anfallsartige Zustände auf, die mit vertiefter und beschleunigter Atmung beginnen, darauf schlägt M. mit Armen und Beinen um sich, reagiert nicht auf Anruf, beginnt aber oft zu sprechen, wobei unangenehme Ereignisse des Tages berührt werden und weint oft lange. Die Dauer dieser Zustände betrug bis zu zwei Stunden. Tagsüber sei M. still, hilfsbereit und überall beliebt, aber auch schwer zugänglich. Um ihre Geschwister kümmere sie sich sehr.

Während des stationären Aufenthalts im klinischen Jugendheim wurde nur ein Anfall der geschilderten Art beobachtet an dem Tag, an dem eine kleine Freundin nach Hause entlassen wurde.

Befund:

Es fand sich kein pathologischer Organbefund abgesehen von leichten vegetativen Störungen wie Schweißausbruch und kühle Akren. Im Schellong'schen Kreislauftest war keine Dysregulation festzustellen.
Die Röntgenaufnahme des Schädels war unauffällig.
Das EEG zeigte einen altersgerecht ausgeprägten Grundrhythmus, keine Krampfpotentiale, keine herdförmigen Veränderungen. Auch auf neurologischem Gebiet fanden sich keine Normabweichungen.
Psychologischer Befund: Im Verhalten war M. gut angepaßt, still und kontaktscheu. Im Gespräch und den psychologischen Testuntersuchungen kam ein deutliches Verlangen nach Geborgenheit zum Ausdruck und ein Zurücksehnen der behüteten Kleinkindsituation, die M. immer entbehren mußte. Sie fühlt sich statt dessen selbst in eine Mutterrolle hineingedrängt, durch die sie sich überfordert und isoliert fühlt.
Im Rorschach-Test trat außerdem die Kontaktstörung des Kindes zutage, auf Grund derer es zu Angst und unangepaßtem Verhalten neigt.
Der I.Q. nach Hawik betrug 71 (Verbalteil 79, Handlungsteil 69).

Beurteilung:

Die Befunde sprechen nicht für ein cerebralorganisches Anfallsleiden. Es handelt sich um psychogene Anfälle bei extrem ungünstiger Familiensituation. M. hatte elterliche Liebe und Zuwendung immer entbehren müssen und war selbst in eine Mutterrolle ihren Geschwistern gegenüber gedrängt worden, was für sie eine starke Überforderung bedeutete. Sie sehnt sich nach einer geborgenen Kindsituation und benützt die Anfälle zu diesem Zweck. Während des Klinikaufenthalts, wo M. weniger gefordert wurde, trat nur einmal ein Anfall auf.

Fall Nr. 19

Inge R., ambulant 1966, Alter: 14;9 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung normal verlaufen seien. An Krankheiten hätte I. Masern und Keuchhusten ohne Komplikationen durchgemacht. Die Menarche war mit zwölf Jahren. Zur Zeit der Menses sei sie immer unausgeglichen und nervös.
I. ist die Älteste von drei Geschwistern. Sie wird zu Hause vor allem vom Vater sehr streng gehalten. Ihm gegenüber war sie auch von klein auf gehemmt und wagte nicht zu opponieren. Zur Mutter hat sie mehr Vertrauen.
I. kam auf eigenen Wunsch auf die Mittelschule. Sie hat jedoch inzwischen

die Lust an der Schule verloren und möchte vorzeitig abbrechen, auch ihre Leistungen lassen nach.

Anfallsanamnese:

Seit einigen Wochen hatte I. immer in der Schule, unklare Anfälle, bei denen sie umfällt und um sich schlägt.
Sie kann sich hinterher an solche Zustände nicht erinnern. Die Anfälle wurden jedesmal durch eine vorausgegangene Aufregung ausgelöst. Beim letzten Mal hatte I. gerade eine Klassenarbeit mit einer schlechten Note zurückbekommen.

Befund:

Das Mädchen ist altersentsprechend entwickelt. Der Blutdruck betrug 120/80. Bei der neurologischen Untersuchung war der PSR rechts etwas betont, sonst war kein pathologischer Befund zu erheben. Das EEG zeigte ein altersentsprechendes Hirnstrombild ohne pathologische Abweichungen.
Psychisch wirkte I. bedrückt und mißmutig.

Beurteilung:

Es waren keinerlei pathologische Befunde zu erheben. Wahrscheinlich handelt es sich um eine psychogene Reaktion in Zusammenhang mit einer Pubertätsproblematik.
Außerdem drückt sich sicher auch eine Oppositionshaltung gegen die Schule in den Anfällen aus.
Die Amnesie für die Anfälle ist allerdings etwas auffällig.

Fall Nr. 20

Werner S., stationär 1966, Alter: 12;5 Jahre.

Vorgeschichte:

Es ist bekannt, daß Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung normal verlaufen waren. An Kinderkrankheiten hatte W. Keuchhusten und Masern ohne Komplikationen.
W. ist das zweite von vier Kindern. Der Vater ist Kraftfahrer, die Mutter arbeitet an zwei Tagen in der Woche. Beide Eltern haben wenig Zeit für Werner.
Seine Leistungen in der Schule sind nicht sehr gut. Besondere Schwierigkeiten hat er im Umgang mit den Klassenkameraden. Sie nahmen ihn nicht in ihre Gemeinschaft auf, spielten nicht mit ihm, sondern hänselten ihn und ließen ihn auch gelegentlich ihre körperliche Überlegenheit fühlen.
W. versuchte ohne Erfolg, sich etwas mehr Zuwendung mit Süßigkeiten zu erkaufen. Mit den Lehrern verträgt er sich gut, was ihm aber bei den Kameraden eher schadet.

Anfallsanamnese:

Vor einem halben Jahr trat zum ersten Mal ein Anfall auf. Der Junge fiel um, war steif und hatte die Fäuste geballt. Derartige Anfallszustände wiederholten sich im Abstand von zwei bis drei Wochen noch mehrfach. Sie traten meist in der Schule auf. Zu Hause liefen die Anfälle oft ohne Bewußtlosigkeit und Krämpfe ab. W. klagte nur über Müdigkeit, sprach seltsam und konnte kurze Zeit nicht mehr gehen. Schon früher hatte er über Schwäche in den Beinen besonders beim Turnen geklagt. Vor vier Monaten war W. einmal von zu Hause weggelaufen. Er hatte einen Brief hinterlassen, in dem er seinen baldigen Tod andeutete. Als Begründung hatte er angegeben, daß die anderen in der Schule ihn immer ärgerten und die Eltern zu wenig Zeit für ihn hätten. Am nächsten Tag war W. von seinem Vater aufgefunden worden.
Nachdem ein ambulant durchgeführtes EEG einen beiderseits ausgeprägten temporo-parietalen Herdbefund zeigte, wurde eine antikonvulsive Behandlung begonnen. Wegen der Anfälle erfolgte stationäre Einweisung in das Kinderkrankenhaus Stuttgart. Dort wurden zwar keine Krampfanfälle beobachtet, jedoch kam es zu starken Unruhezuständen, wobei W. zu unsinnigen Handlungen neigte (unter die Betten kroch, sich auf den Boden warf, zum Fenster hinauskletterte, sich einschloß oder unbekleidet in den Garten lief).
Daraufhin erfolgte die Einweisung ins klinische Jugendheim der Universitätsnervenklinik Tübingen. Hier wurde ein Anfall beobachtet: W. fiel um, reagierte nicht auf Ansprache, hatte die Arme tonisch gestreckt und hyperventilierte.

Befund:

Es fielen vegetative Störungen auf wie Hyperhidrosis der Hände, Akrozyanose und verstärkter Dermographismus. Die Röntgenaufnahme des Schädels war unauffällig.
Das EEG wies eine geringe Allgemeinveränderung auf mit etwas stark ausgeprägter Betaaktivität und einer Neigung zu paroxysmaler Dysrhythmie.
Bei einem Kontroll-EEG vierWochen nach Absetzen der Medikation war der Befund unverändert. Der Hyperventilationsversuch fiel positiv aus, ebenso der Trousseau.
Die Serumelektrolyte, insbesondere Calcium und Phosphor waren normal. Es gab keinen Hinweis für einen Hyperparathyreoidismus. Psychologischer Befund: Bei der Exploration sowie auch bei den testpsychologischen Untersuchungen stand das Problem der Schule und die Beziehung zu den Klassenkameraden im Vordergrund. W. hat in der Schule keinen Freund, ist den meist kräftigeren Jungen unterlegen und kann sich auch nicht durch gute Leistungen Achtung verschaffen. Es gelingt ihm nicht, sich in frustrierenden Situationen zu behaupten. Er weicht einer Auseinandersetzung aus durch unangepaßte zum Teil auch heftige Reaktionen. Auch zu Hause fühlt sich W. nicht recht geborgen. Sein stark regressives Bedürfnis nach Kontakt scheint keine Resonanz zu finden.
Im Weglaufen, in den Anfällen und besonders in den Wutanfällen, die er

in der Kinderklinik zeigte, steckt ein demonstratives Moment: er will damit die volle Anteilnahme der Umwelt auf sich lenken.
Der I.Q. betrug 95. Es bestehen Hinweise auf eine Legasthenie.

Beurteilung:

W. leidet unter einem Mangel an Zuwendung von Seiten der Eltern. Auch seine Bemühungen, zu den Schulkameraden Kontakt zu finden, schlugen fehl. So versuchte er, auf demonstrative Weise durch Anfälle die Anteilnahme der Umwelt auf sich zu lenken. Bei den Anfällen handelt es sich wohl um eine Hyperventilationstetanie auf Grund einer neurotischen Störung. Die Frage nach einer organischen Komponente muß offen bleiben, doch reicht wahrscheinlich der einmalige pathologische EEG-Befund nicht aus, um ein cerebral-organisches Anfallsleiden anzunehmen.

Fall Nr. 21

Elli R., ambulant untersucht 1967, Alter: 14 Jahre.

Vorgeschichte:

Es ist bekannt, daß Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung unauffällig waren. Über frühere Erkrankungen liegen keine Angaben vor.
E. ist das zweite von drei Kindern. Sie besucht die Volksschule als gute Schülerin, wäre aber lieber wie der ältere Bruder aufs Gymnasium gegangen. Wegen einer schlechten Betragensnote fühlte sie sich vom Lehrer ungerecht behandelt und wurde nach Intervention der Eltern, die den Lehrer für voreingenommen hielten, in die Parallelklasse versetzt.

Anfallsanamnese:

Seit der Versetzung in die Parallelklasse traten während des Schulunterrichts Ausnahmezustände auf, die zum Teil mehrere Stunden andauerten. Das Mädchen lag dabei ruhig, schlug manchmal aber auch um sich. In der Schule wurde dadurch jedesmal eine große Aktion ausgelöst. E. wurde auf einer Tragbahre an die frische Luft getragen, häufig auch vom Lehrer selbst nach Hause gefahren.

Befund:

Der neurologische Status war regelrecht, im EEG kein Hinweis auf eine cerebrale Krampfbereitschaft.
Psychologischer Befund: E. hat eine gute Intelligenz. Sie neigt stimmungsmäßig zur depressiven Seite und erscheint psychisch wenig belastbar, unsicher und ängstlich.
Sie will durch einen besseren Beruf (Dolmetscherin) über das soziale Milieu der Eltern hinauswachsen, fühlt sich darin aber von den Eltern nicht unterstützt. Insgesamt fühlt sie sich zu sehr bevormundet, auch leidet sie sehr darunter, daß sie nicht wie der ältere Bruder eine höhere Schule besuchen durfte.

Beurteilung:

Die Anfälle sind sicher psychogener Natur. Sie sind streng an die Schulsituation gebunden und weisen daher auf eine Konfliktsituation in der Schule hin. Doch könnte auch allgemein ein Pubertätskonflikt maßgebend sein.

Fall Nr. 22

Franz K., stationär 1967, Alter: 15;5 Jahre.

Vorgeschichte:

Über Schwangerschaft, Geburt und frühkindliche Entwicklung liegen keine Angaben vor. F. ist unehelich geboren. Die Mutter ist in erster Ehe geschieden, jetzt in zweiter Ehe verheiratet. F. hatte nie bei der Mutter gelebt, sondern war von klein auf im Kinderheim, seit 1959 in einem Jugendheim.
Die Mutter kümmerte sich kaum um den Jungen. Im Heim konnte F. sich nur schlecht einordnen. Er war zeitweilig aggressiv und hatte keinen engeren Kontakt zu den gleichaltrigen Kameraden, eher noch zu den Erwachsenen.
In der Schule sind seine Leistungen schlecht. Er ist uninteressiert und zeigt keinen Leistungswillen. Leistungsanforderungen beantwortet er mit Aufsässigkeit.
F. war lange Zeit Bettnässer gewesen.

Anfallsanamnese:

Anlaß für die Einweisung in s klinische Jugendheim waren unklare Anfälle, die im letzten halben Jahr auftraten. Ca. sechsmal wurden bei F. nach dem Einschlafen Anfälle beobachtet, bei denen er mit den Händen zuckte, hyperventilierte und nicht ansprechbar war. Die Zustände dauerten ungefähr zehn Minuten. Er war in diesen Tagen apathisch und etwas benommen.
Während der stationären Beobachtung traten keine Anfälle auf. Er fühlte sich sehr wohl, denn es wurden keine Anforderungen an ihn gestellt und da er der älteste unter viel kleineren Kindern war, mußte er auch keine Konkurrenz befürchten.
Kurz vor der beabsichtigten Entlassung hatte F. einen eigenartigen Schlafzustand, der zunächst auf eine vermehrte Insolation zurückgeführt wurde. Der Junge war scheinbar nicht ansprechbar, reagierte aber lebhaft auf Sinnesreize. Später klagte er über Kopfschmerzen. Der Zustand zog sich wechselnd über zwei Tage hin.
Alle in diesem Zeitraum durchgeführten Untersuchungen, einschließlich EEG und Liquoruntersuchung, ergaben einen normalen Befund. Hysterische Züge wurden immer deutlicher. Er war zwischenzeitlich völlig normal, lag dann aber wieder schlaff und unansprechbar im Bett, wenn die Visite kam. Ein ähnlicher Zustand trat nach einigen Tagen nocheinmal auf, ging aber schneller vorüber, nachdem ihm nicht mehr die gewünschte Beachtung geschenkt wurde.

Befund:

Es lagen Zeichen einer erhöhten vegetativen Labilität vor. Der neurologische Befund war regelrecht, die Röntgenaufnahme des Schädels unauffällig.
Das EEG war bei zweimaliger Kontrolle gänzlich unauffällig und zeigte insbesondere keine Hinweise für eine erhöhte Krampfbereitschaft.
Das Echoencephalogramm ergab eine normalen Befund.
Der I.Q. im Intelligenztest nach Hamburg-Wechsler betrug 94 (Verbalteil 90, Handlungsteil 98).
Zwei Jahre später (1969) wurde F. erneut stationär aufgenommen. In der Zwischenzeit war es nicht mehr zu Anfällen gekommen. F. hatte diese Zeit bei Mutter und Stiefvater verbracht, wurde dann aber, da es Schwierigkeiten gab, in ein Jugendheim gebracht, wo er mit einer Schlosserlehre begann.
In dem Heim wurden ihm so gut wie keine Freiheiten gestattet. Nichtbefolgen der strengen Regeln wurden hart bestraft.
F. lief zweimal weg. Nach dem letzten Ausreißversuch wurde er für einige Tage in eine Wäschekammer gesperrt und dann ins klinische Jugendheim der Universitätsnervenklinik Tübingen überwiesen. Während des stationären Aufenthalts war F. freundlich, hilfsbereit und kooperativ. Er machte keinerlei Schwierigkeiten.
Eine EEG-Kontrolle ergab ein unauffälliges Hirnstrombild.

Beurteilung:

F. konnte, da er von kleinauf in Heimen lebte, keine Bindungen entwickeln. Trotzdem suchte er immer wieder Kontakt zur Mutter. Sein oft schwieriges Verhalten beruht auf einer starken Milieuschädigung, die in den Heimen oft nicht genügend berücksichtigt wurde. Besonders in dem letzten Heim wurde er wegen seines Verhaltens oft brutal bestraft. Er versuchte sich dem zu entziehen, indem er wiederholt weglief.
Seine früheren Anfälle fielen in eine Zeit, in der seine Unsicherheit besonders groß war.
Die Schulzeit ging zu Ende, danach mußte er das Heim verlassen und irgendwie neu beginnen. Die im Heim beobachteten Anfälle gingen mit einer Hyperventilation einher, diejenigen während des stationären Aufenthalts fielen durch eine stark demonstrative Komponente auf.
So handelt es sich wohl um hysterische Anfälle, in denen F. die letzte Möglichkeit sieht, etwas Zuwendung zu erlangen.

Fall Nr. 23

Brigitte L., stationär 1967, Alter: 15;7 Jahre.

Vorgeschichte:

Über Schwangerschaftsverlauf, Geburt und frühkindliche Entwicklung liegen keine Angaben vor.
B. stammt aus der zweiten Ehe ihres Vaters. Sie ist das dritte von

vierzehn Kindern ihrer Mutter, von denen noch acht zu Hause leben. Nach B.'s Schilderungen ist die Mutter weich und nachgiebig, hilflos und unselbständig und hat wenig Einfluß auf den Vater. Dieser, von Beruf Hilfsarbeiter, ist starker Trinker, jähzornig und streng. Wenn er abends betrunken nach Hause kommt, was sehr häufig vorkommt, schlägt er Frau und Kinder.
B. arbeitet in einer Pension, der größte Teil des Geldes wird ihr vom Vater abgenommen. Aus Furcht vor den Schlägen des Vaters schlief sie zeitweilig in einer Scheune.
Nach einer schweren Auseinandersetzung mit dem Vater, wobei dieser sie fast bewußtlos schlug, erfolgte die Noteinweisung in ein Jugendheim.

Anfallsanamnese:

Am 24. November 1967 wurde B. bei der Arbeit schwindelig. Sie fiel vom Stuhl, lag zunächst ruhig und bewußtlos auf dem Boden. Anschließend hyperventilierte sie im Bett und produzierte schaumigen Speichel vor dem Mund. Sie weinte heftig und zitterte und verkrampfte auch Hände und Füße.
Zunächst wurde sie in ein auswärtiges Krankenhaus eingewiesen, dann ins klinische Jugendheim Tübingen überwiesen.
Am zweiten Tag ihres Aufenthalts hatte B. ohne äußeren Anlaß einen Anfall. Sie legte sich plötzlich auf eine Liege, wälzte sich hin und her, schlug Speichel vor den Mund, preßte die Augen fest zu und bewegte Arme und Beine. Nach Zureden und 10 mg Valium ließ sie sich zu Bett bringen. Dort gab sie dann krampfartige Bauchschmerzen an, es wurde jedoch keine Temperaturerhöhung festgestellt, kein Loslaßschmerz, keine Bauchdeckenspannung. Zwei Tage später trat ein Anfall derselben Art auf.

Befund:

B. leidet an Übergewicht, an den inneren Organen kein pathologischer Befund.
Bei der neurologischen Untersuchung fanden sich keine Normabweichungen.
Das EEG war sehr unregelmäßig mit reichlicher Betaproduktion. Herdbefund oder Krampfpotentiale lagen nicht vor.
Psychologischer Befund: B. hat im Intelligenztest nach Hamburg-Wechsler einen I.Q. von 62 bei einem Verbalteil von 71 und einem Handlungsteil von 59. Es zeigte sich ein sehr ambivalentes Verhalten. Ansätze zur Selbständigkeit im Sinne einfacher Trotzreaktionen sind vorhanden. Im Grund aber ist B. von Anderen und der Situation abhängig. Sie wünscht Hilfe von Seiten der Mutter, die sie aber nicht erhält. Außerdem besteht ein deutlicher Sexualsymbolstupor, sexuelle Erfahrungen können noch nicht verarbeitet werden.
Während des stationären Aufenthalts fiel ihr sehr demonstratives Verhalten auf, durch das sie sich bei den Gleichaltrigen unbeliebt machte. Sie zeigte keinerlei Interesse, saß träge herum, erzählte überall, sie sei schwanger und war durch nichts anzuregen.

Beurteilung:

Die allgemeine Intelligenzschwäche und auch der große Unterschied zwischen Verbal- und Handlungsteil im Intelligenzprofil weisen auf eine abgelaufene frühkindliche Hirnschädigung hin. Das EEG zeigte keinen direkt pathologischen Befund, war jedoch sehr unregelmäßig. Die organische Komponente könnte die Voraussetzung sein für das Anfallsgeschehen, das im ganzen als Psychogenes imponiert.
Als Ursache wären das schlechte häusliche Milieu und die pubertäre Reifungskrise, in der sich B. gerade befindet, zu nennen. Allerdings wurde eine emotionale Auslösbarkeit der Anfälle nicht beobachtet.

Fall Nr. 24

Herbert L., ambulant 1967, stationär 1968, Alter: 12 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß die Schwangerschaft zwar komplikationslos verlaufen war, die Geburt jedoch durch Sektion erfolgte. Das Kind war asphyktisch.
Die Entwicklungsdaten wurden als völlig normal angegeben. Im Alter von fünf Monaten soll H. Grippe, Brechdurchfall, Mittelohrentzündung und Hirnhautentzündung gehabt haben. Bis zum Alter von 4 1/2 Jahren hätte er häufig schwere Luftwegsinfekte gehabt. Später erkrankte er an Masern und Windpocken ohne Komplikationen.
H. ist das erste von zwei Kindern. Die Mutter wurde nach einem Herzinfarkt invalidisiert, der Vater ist Hilfsarbeiter, trank früher sehr viel, hat jetzt aber Alkoholverbot, wahrscheinlich wegen Lebercirrhose. Er hatte auch wiederholt hypoglykämische Anfälle.
H. besucht die zweite Klasse einer Realschule.

Anfallsanamnese:

Seit ca. einem Jahr leidet H. unter anfallsweise auftretenden heftigen Bauchschmerzattacken, im Abstand von einigen Wochen. Die Attacken sind um den Nabel herum lokalisiert. H. ist dabei bleich, schwitzt, krümmt sich zusammen, wälzt sich sogar auf dem Boden. Krampflösende Zäpfchen haben kaum Erfolg. Die Zustände sind von den Mahlzeiten unabhängig. Nach Angaben des Vaters treten die Anfälle besonders dann auf, wenn man H. auffordere, die Schularbeiten zu machen, beim Spielen kämen nie Anfälle vor.

Befund:

Es fiel eine Bajonettfingerstellung auf. Es war kein Druckschmerz im Bereich des Nabels vorhanden.
Bei der neurologischen Untersuchung war der PSR etwas gesteigert, der übrige Befund war unauffällig.

Das EEG wies einen altersentsprechenden Grundrhythmus auf mit normaler Reaktion auf Sinnesreiz. Bei Hyperventilation trat eine Deltaaktivierung auf, keine Krampfstromabläufe oder Herdbefund.

Beurteilung:

Der EEG-Befund spricht gegen ein cerebral-organisches Anfallsleiden im Sinne einer abdominellen Epilepsie. Da beide Eltern neurotisch zu sein scheinen, kann vermutet werden, daß auch H. neurotisch gestört ist und die Bauchkoliken, insbesondere da sie vorwiegend nach Erregung auftreten, als psychogene Reaktion zu werten sind. Andererseits kann nach der Anamnese eine frühkindliche Hirnschädigung nicht ausgeschlossen werden, auch die Bajonettfingerstellung weist auf einen solchen Zusammenhang hin. So ist anzunehmen, daß hier doch eine gewisse organische Grundlage vorhanden ist, auf deren Boden sich die psychogene Reaktion manifestieren kann.

Fall Nr. 25

Anda J., stationär 1968, Alter: 15 Jahre.

Vorgeschichte:

A. stammt aus Jugoslawien. Sie kam nach Deutschland, um einen Krankenpflegedienst zu erlernen. Die Mutter war vor einem Jahr nach zweijährigem Klinikaufenthalt gestorben.
A. ist das vierte von acht Kindern. Über die frühkindliche Entwicklung ist nichts bekannt. Nach Erkrankung der Mutter führte A. den Haushalt. Sie und ihre Geschwister verdienten sich ihren Lebensunterhalt durch Körbeflechten, da der Vater, ein Schiffsarbeiter und Säufer, sich um die Familie nicht kümmerte.

Anfallsanamnese:

Der erste Anfall trat vor einem Jahr am Tag vor dem Tod der Mutter auf, als A. sie noch einmal besucht hatte. Es sei ihr schwarz vor den Augen geworden und sie sei umgefallen. Sie war daraufhin sechs Wochen in stationärer Behandlung. Während dieser Zeit hatte sie drei Anfälle.

Nach Entlassung aus der Klinik traten wieder Anfälle auf. Sie wurde wieder in die Klinik aufgenommen und war dort von Oktober 1967 bis Februar 1968. Während dieser Zeit hatte sie ca. 25 Anfälle. Sie wurde mit Spritzen und Tabletten behandelt, von denen sie sehr müde wurde und sie deshalb zu Hause auch wegließ und statt dessen einen "nervenstärkenden" Tee einnahm.
Seitdem waren keine Anfälle mehr aufgetreten bis Juni 1968 in Deutschland, an dem Tag, als sie einen Brief mit der Nachricht erhielt, daß ihre geliebte Großtante schwer erkrankt sei.
A. wurde bewußtlos im Bett aufgefunden und hatte tonische Krämpfe, aber keinen Schaum vor dem Mund, kein Einnässen, keine Pfötchenstellung der Hände. Nach dem etwa zweistündigen Anfall fiel sie in tiefen Schlaf.

Fünf Tage später war wieder ein Krampfanfall aufgetreten. Sie habe sich dabei "wie ein Wurm" im Bett gedreht und sei auch kurze Zeit blau gewesen.
Es wurde eine antikonvulsive Therapie eingeleitet.

Befund:

Die Untersuchung ergab allgemeinmedizinisch und neurologisch keine pathologische Normabweichung. Das Blutbild war unauffällig.
Die Röntgenaufnahme des Schädels zeigte ein normales Schädelskelett.

Das EEG wies eine geringe Allgemeinveränderung auf aber keinen Herdbefund und keine Krampfstromabläufe.
Auch nach Absetzen der antikonvulsiven Medikation änderte sich der Befund nicht.

Beurteilung:

Die Erhebung der Vorgeschichte war schwierig und nur mit einer Dolmetscherin möglich.
Die Anfälle wurden zum Teil mehr als Ohnmachtszustände, zum Teil auch als Krampfanfälle mit Bewußtlosigkeit, Streckkrampf und Apnoe geschildert. Doch da keinerlei pathologische Befunde erhoben wurden und die Anfälle jeweils nach psychischen Belastungen auftraten, handelt es sich wohl um psychogene Anfälle. Auffallend ist die Ähnlichkeit der Anlässe, die die Anfälle auslösten, einmal der Verlust der Mutter, dann der drohende Verlust einer Tante. Man kann deshalb vermuten, daß das Mädchen nicht damit fertig wurde, ohne jede Bezugsperson ganz selbständig und auf sich selbst gestellt zu sein.

Fall Nr. 26

Claudia B., ambulant untersucht 1968, Alter 14 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß die Schwangerschaft normal verlaufen war. Die Geburt erfolgte in Steißlage mit Zange, das Kind sei lebensfrisch gewesen.
Die frühkindliche Entwicklung war unauffällig.
Im Alter von 1 1/2 Jahren wurde ein Analprolaps operiert.
Seit dem siebten Lebensjahr war C. insgesamt viermal zum Teil über einen längeren Zeitraum (bis zu neun Monaten) wegen einer Hilusdrüsentuberkulose in Kinderheilstätten.
C. ist die Älteste von drei Geschwistern. Die Mutter hatte mit 23 Jahren einen 72jährigen Witwer geheiratet, den Vater der Kinder. Dieser ist jetzt 87 Jahre alt, hatte einen Schlaganfall gehabt und muß ständig betreut werden. Die Mutter arbeitete bis vor drei Jahren ganztägig, die Kinder waren im Tageshort untergebracht; sie hat dann aber eine Heimarbeit angenommen.
C. besuchte die Sonderschule mit mittlerem Erfolg.

Anfallsanamnese:

C. wurde wegen fraglich psychogener Anfälle vorgestellt.
Der erste dieser Anfälle sei nach der Konfirmation aufgetreten und imponiert nach Schilderung der Mutter als orthostatischer Kollaps. Der zweite und dritte Anfall sei nach Ärger in der Schule aufgetreten. Das Kind sei umgefallen, schlaff gewesen, und habe für etwa 30 Minuten auf Ansprache nicht reagiert. Die Mutter klagte außerdem über die Neigung des Mädchens, Lügengeschichten zu erzählen.

Befund:

Ein hämodynamisch wirksames Vitium cordis war schon früher ausgeschlossen worden. Ebenso war der Schellong-Test normal gewesen. Der neurologische Befund war unauffällig.
Das EEG wies eine geringe Allgemeinveränderung auf, keinen Herdbefund.

Die Röntgenaufnahme des Schädels zeigte keine Besonderheiten. Psychologischer Befund: Mit einem I.Q. von 92 nach Hawik ist die intellektuelle Leistungsfähigkeit an der unteren Grenze der Norm. Im Untertestprofil fanden sich deutliche Hinweiszeichen auf eine frühkindliche cerebralorganische Schädigung. In den projektiven Testuntersuchungen kamen schwerwiegende Konfliktstoffe bei dem Mädchen nicht zur Darstellung.
Im Verhalten fiel C. auf durch eine leichte Distanzschwäche, eine geringe Eigenkritik und im Gespräch durch ihre wirklichkeitsferne Vorstellung.

Beurteilung:

Nach den Testbefunden und der Schilderung der Mutter ist bei der Persönlichkeit des Mädchens eine psychogene Reaktion in Belastungssituationen durchaus möglich.
Als Konfliktsituation kommt bei dem leicht unterbegabten Mädchen eine chronische Überforderung in der sozialen Umwelt in Betracht, die C. mit einem gewissen Geltungsstreben zu überspielen versucht (z.B. mit ihren erfundenen Geschichten). Auch das häusliche Milieu könnte belastend wirken. Allerdings erscheinen die aufgefundenen Hinweise für eine neurotische Fehlhaltung zu geringfügig, als daß allein daraus die Ursache für die Symptomatik abgeleitet werden könnte.
So spielt wahrscheinlich auch eine organische Komponente eine Rolle, die durch eine frühkindliche Hirnschädigung infolge Steißlagen- und Zangengeburt verursacht sein könnte.
Auch waren Hinweise hierfür bei der psychologischen Testuntersuchung zu finden.
Das EEG zeigte allerdings keine pathologischen Veränderungen.

Fall Nr. 27

Birgit H., ambulant untersucht 1968, Alter: 12 Jahre.

Vorgeschichte:

Es wurde berichtet, daß in der Schwangerschaft im siebten Monat eine Fehlgeburt gedroht hatte und die Mutter deshalb stationär behandelt wurde. Die Geburt erfolgte dann spontan am Termin.
Das Kind hatte einen starken Ikterus und war deshalb noch vier Wochen lang in der Klinik.
Im Alter von drei Monaten wurde es wegen einer Dyspepsie sechs Wochen lang stationär behandelt, mit einem Jahr hatte es eine fragliche Meningitis.
Die Entwicklungsdaten sollen normal gewesen sein. An Kinderkrankheiten hatte B. Masern und Varizellen.
B. ist unehelich geboren. Die Mutter war damals 16 Jahre alt. Das Kind wurde von Geburt an von der Großmutter aufgezogen. In der Schule hat B. Schwierigkeiten. Sie besucht die Volksschule, ist eine sehr schlechte Schülerin und mußte auch einmal eine Klasse wiederholen.

Anfallsanamnese:

Seit drei Jahren hat B. Krampfanfälle. Vor einem Anfall klagt sie über Übelkeit, nimmt dann die Hand an den Mund, nestelt an der Kleidung und zieht gelegentlich die rechte Hand und das Bein an. Manchmal fällt sie in einem solchen Zustand auch zu Boden. Nach einem Anfall ist sie für ungefähr eine Minute nicht ansprechbar. Die Anfälle treten täglich oft mehrmals auf. In letzter Zeit ist eine Verschlechterung eingetreten. Sie erhält eine Medikation von zweimal 1/2 und einmal eine Tablette Zentronal und zweimal eine Tablette Pyknolepsin.
Vier Wochen nach der ambulanten Untersuchung kam B. zur stationären Beobachtung. Nach Angaben der Großmutter waren in der Zwischenzeit keine Anfälle mehr aufgetreten. B. hätte in den letzten Wochen jedoch auch Schulferien gehabt und sei zu Hause gewesen. Eventuell hätte sie ihre Tabletten früher nur unregelmäßig eingenommen, während die Verordnung in den letzten Wochen sicher regelmäßig befolgt worden sei.
Während der stationären Beobachtung verhielt sich B. weitgehend unauffällig. Auf Drängen der Großmutter wurde sie schon nach drei Tagen nach Hause entlassen, so daß eine ursächliche Abklärung der Anfälle nicht erreicht werden konnte.

Befund:

Das Mädchen ist altersgemäß entwickelt.
Es fielen auf eine Gesichtsasymmetrie, der sehr tiefe Haaransatz, zerkaute Fingernägel und eine weiche Struma.
Der neurologische Status war regelrecht.
Das EEG war insgesamt unregelmäßig, kann aber noch nicht mit Sicherheit als pathologisch bezeichnet werden. Es traten keine Krampfströme

oder Herdzeichen auf.
Im Verhalten war B. ängstlich, gehemmt und geistig nicht sehr wendig und umstellungsfähig.

Beurteilung:

Da keine weiteren Untersuchungen mehr durchgeführt werden konnten, war eine vollständige diagnostische Abklärung nicht möglich. Nach der Anfalls schilderung könnte es sich um psychomotorische Anfälle handeln, doch waren im EEG keine Hinweise dafür zu finden.
Als auslösende Faktoren für psychogene Anfälle kommen die ungünstige Familiensituation und eine schulische Überforderung in Betracht.
Für ein cerebralorganisches Anfallsleiden spricht der Umstand, daß nach regelmäßiger Medikamenteinnahme die Anfälle wegblieben.

Fall Nr. 28

Jutta S., stationär 1969/1970. Alter: 15 Jahre.

Vorgeschichte:

Über die Vorgeschichte ist wenig bekannt. J. hatte mit drei Jahren Keuchhusten, mit vier Jahren Masern, sonst keine ernsthaften Erkrankungen gehabt.
Seit dem dritten Lebensjahr leben J. und ihre 3 1/2 Jahre ältere Schwester bei den Großeltern mütterlicherseits, da den Eltern das Sorgerecht entzogen worden war. Seither besteht keinerlei Kontakt zu den Eltern. Die Großeltern scheinen sehr streng zu sein, sie sind beide berufstätig und J. ist weniger erlaubt als anderen Mädchen. Sie fühlt sich bei den Großeltern wie eingesperrt und auch gegenüber ihrer älteren Schwester in vieler Hinsicht benachteiligt.
J. besucht eine Sonderschule und beurteilt sich selbst als ganz gute Schülerin.

Anfallsanamnese:

Im Oktober 1968 hatte J. einen Unfall beim Turnunterricht: Ein Gummiball flog ihr an die Schläfe, und sie war daraufhin eine kurze Zeit bewußtlos. Seit dieser Zeit klagte sie häufig über Schwindelanfälle und Kopfschmerzen, wiederholt war sie auch in der Schule "umgefallen".
Ein im November 1968 angefertigtes EEG wies einen Herdbefund temperoparietal rechts auf, weshalb mit einer Zentropilbehandlung begonnen wurde. J. nahm die Medikamente jedoch nur unregelmäßig ein. Während eines sechswöchigen Klinikaufenthalts wurden wiederholt anfallsartige Zustände beobachtet, die als psychogen gedeutet wurden. Sie wurden teils durch Hyperventilation ausgelöst, teils waren sie ohnmachtsähnlich. Das angefertigte EEG zeigte keine pathologischen Veränderungen. Auch nach Absetzen von Zentropil änderte sich der Befund nicht.
J. wurde dann nach Tübingen überwiesen. Sie selbst gibt zu ihren Anfällen

an, daß sie meist gewußt habe, was um sie her geschah, manchmal aber sei sie auch "ganz weg" gewesen. Eine Woche nach der Aufnahme hatte sie einen Anfall von fünf bis zehn Minuten Dauer. Sie wand sich im Bett, war nicht ansprechbar, Schließbewegungen der Hände wurden beobachtet, danach Kopfschmerzen und Benommenheit.
Ein zweiter Anfall trat einen Monat später auf und dauerte 15 Minuten. Der Anfall war durch Aufregung ausgelöst worden, war auch durch sensorische Reize wie kaltes Wasser zu unterbrechen und zeigte in den Bewegungen hysterisch demonstrativen Charakter.

Befund:

J. hat deutlich Übergewicht und eine starke Akne conglobata. Die Röntgenaufnahme des Kopfes zeigte ein normales Schädelskelett.
Im Pneumencephalogramm stellte sich ein gering verplumptes, nicht wesentlich erweitertes Ventrikelsystem dar. Das zuerst abgeleitete EEG wies außer einer geringen Allgemeinveränderung und einer leichten basalen Dysrhythmie keine pathologischen Veränderungen auf.
Dagegen fand sich im Schlaf-EEG eine erhöhte Krampfbereitschaft in Form von generalisierten steilen Wellen mit langsamer Nachschwankung. Auch nach Medikation von 3mal 1/2 Mylepsin und 3mal 1/2 Zentropil ließ sich noch kein befriedigendes EEG ableiten. Es zeigte einen Herdbefund in Form fokaler Dysrhythmie occipito-temporal rechts mit teilweise etwas steiler Komponente.
Nach Erhöhen der Dosis normalisiert sich das EEG.
Bei der psychologischen Testuntersuchung ergab sich ein Gesamt-I.Q. nach Hawik von 89. Das Ergebnis des Rorschach-Tests ließ eine cerebral-organische Störung vermuten. J. ist wenig umstellungsfähig, etwas perseverierend haftend.
In den projektiven Tests wird das Erlebnis der Bindungsarmut und Einsamkeit geschildert, aber auch die Tendenz zur eigenen Kontaktabwehr.
J. fühlt sich emotionell sehr frustriert und nirgends richtig anerkannt. Sie hat infolgedessen ein gesteigertes Geltungsbedürfnis und andererseits massive Aggressionen gegen Eltern und Elternvertreter.
Im Juli 1970 war J. erneut in stationärer Beobachtung. Sie hatte inzwischen die Sonderschule beendet und machte ein hauswirtschaftliches Internatsjahr.

Wiederholt waren Anfälle, teils hysterischen Charakters, aufgetreten. Oft konnte J. angeben, was während der Anfälle gesprochen worden war und was sonst im Zimmer vor sich ging. In der Zwischenzeit hatte J. auch zwei demonstrative Suicidversuche unternommen. Sie hatte sich, nachdem es zu Streit gekommen war, zurückgezogen, sich einen Seidenschal um den Hals gebunden und war später blau angelaufen und angeblich auch ohne Bewußtsein aufgefunden worden.
Die EEG-Kontrolle zeigte diesmal eine geringe Allgemeinveränderung, jedoch keine krampfstromverdächtigen Abläufe.

Beurteilung:

Durch den EEG-Befund ist die erhöhte Krampfbereitschaft gesichert. Bei den Anfällen scheinen jedoch hysterische Mechanismen eine wesentliche Rolle zu spielen. Dafür spricht u.a. die Auslösbarkeit der Anfälle durch Aufregungen und auch die Tatsache, daß trotz Medikation und Normalisierung des EEG weiter Anfälle auftraten, die für J. wahrscheinlich notwendig sind, um Geltung und Anerkennung zu erlangen.

Fall Nr. 29

Cornelia R., ambulant und stationär behandelt 1967/1970, Alter: 9;8 Jahre.

Vorgeschichte:

Der Schwangerschaftsverlauf war im letzten Monat durch eine Pyelonephritis der Mutter verkompliziert. Die Geburt erfolgte rechtzeitig und wegen Wehenschwäche mit Zange.
Eine Asphyxie habe nicht vorgelegen. Die frühkindliche Entwicklung sei ohne Besonderheiten gewesen.
C. ist einziges Kind. Als sie drei Jahre alt war, kam eine jüngere Cousine als Pflegekind in die Familie, die von der Mutter anscheinend bevorzugt wird.
Die Mutter selbst ist seelisch schwer gestört und der Erziehung nicht gewachsen. Auf der einen Seite zeigt sie übertriebene Sorge und Angst, auf der anderen eine unverantwortliche Beschränkung der Aktivität des Kindes, um den Glanz ihrer sauberen Wohnung nicht zu gefährden. Der Vater, von Beruf Schreiner, ist öfters betrunken, aber sonst ist C.'s Verhältnis zu ihm besser als das zur Mutter.
Wegen häufiger Krankenhausaufenthalte wurde C. ein Jahr später eingeschult. Sie besucht jetzt die Volksschule mit gutem Erfolg.

Anfallsanamnese:

Zwischen dem zweiten und dritten Lebensjahr waren erstmals schwer zu beeinflussende Brechattacken aufgetreten, die inzwischen schon ca. zehnmal Anlaß zur stationären Aufnahme in verschiedenen Kinderkliniken gaben.
Meist setzten diese Brechattacken, die bis zu drei Tagen anhalten konnten, in den frühen Morgenstunden aus dem Schlaf heraus ein. Sie gingen mit starker motorischer Unruhe und Hyperventilation einher. So schlug C. zum Beispiel mit Händen und Füßen um sich, biß sich auf die Lippen und riß sich Haare aus, oder sie verließ in einer erregten Getriebenheit ständig das Bett, lief mit bizarren tänzelnden Schritten herum, um Getränke zu suchen, die sie unmittelbar nach dem Trinken mit selbständigem Würgen wieder erbrach.
Bei den in der Klinik beobachteten Anfällen war der Gesichtsausdruck starr mit ins Leere gerichtetem Blick. Auf Ansprache reagierte C. nicht, schien aber nicht eindeutig bewußtseinsgetrübt. Auch kam es immer wieder zu

stuporösen Zuständen, wobei sich C. an die Erwachsenen klammerte, zum Teil auch aggressiv und kaum zu beruhigen war, lange stereotyp im Bett schaukelte und jegliche Medikation erbrach.

Befund:

Ein bei einem früheren Klinikaufenthalt abgeleitetes EEG hatte bei Photostimulation einen Herd postzentral links mit krampfstromverdächtigen Abläufen aufgewiesen. Das während der stationären Beobachtung im hiesigen Jugendheim abgeleitete Schlaf-EEG ergab eine stark erhöhte Krampfbereitschaft mit deformierten spikes and waves. Herde lagen nicht vor. In späteren Ableitungen innerhalb und außerhalb der wiederholt auftretenden Dämmerzustände konnte ein Krampf-EEG nicht mehr abgeleitet werden, es fand sich lediglich eine geringe bis mäßige Allgemeinveränderung. Allerdings war inzwischen schon eine antikonvulsive Behandlung eingeleitet worden.
Der neurologische Befund war unauffällig.
Konstitutionell war ein tonusarmes fast amimisches Mittelgesicht auffällig. (Hinweis auf organische Komponente)
Die Röntgenaufnahme des Schädels zeigte ein normales Schädelskelett.

Im Pneumencephalogramm stellte sich ein Hydrocephalus mäßigen Grades dar mit abgerundeter Umschlagfalte und geringer Erweiterung des Ventrikelsystems.
Psychologischer Befund: Der I.Q. nach Hawik betrug 97 (Verbalteil 96, Handlungsteil 99). Im Hawik- und Rorschachtest fanden sich deutliche Hinweise auf eine hirnorganische Störung. C. zeigt infantile Wünsche und eine Tendenz zur Verdrängung. Es besteht eine Neigung, gleichartig-perseverierend zu reagieren, außerdem eine starke Angstbereitschaft infolge Weiterwirken traumatischer Erlebnisse der Vergangenheit.

Beurteilung:

Die Einordnung der Zustände ist sehr schwierig. Nach den Befunden erscheint eine organische Grundursache wohl außer Zweifel. Es besteht ein eindeutig hirnpathologischer Befund, unter Provokation war ein krampfspezifisches EEG abgeleitet worde, außerdem bestand eine Bewußtseinstrübung während der Ausnahmezustände. Andererseits ist eine psychogene Auslösbarkeit und Ausgestaltung der Anfälle evident. Für hysterische Mechanismen spricht auch der Umstand, daß trotz antikonvulsiver Therapie und Normalisierung des EEG weiter Anfälle auftraten. Das Kind könnte die Anfälle dazu gebrauchen, Ängste, die durch die häusliche Konstellation aktiviert werden, zu verdrängen, oder auch um auf diesem Wege mehr Zuwendung von der Muuter zu erlangen.

Fall Nr. 30

Erika D., stationär behandelt 1970, Alter: 15 Jahre.

Vorgeschichte:

Über Schwangerschaft und Geburt liegen keine Angaben vor. Auch ist nichts über eine eventuelle geburtstraumatische Hirnschädigung oder Encephalitis bekannt.
Die Entwicklungsdaten waren normal.
E. ist das fünfte von neun Kindern. Der Vater ist Hilfsarbeiter. Ihre Leistungen in der Schule waren sehr schlecht. Sie mußte zweimal eine Klasse wiederholen und wurde in der siebten Klasse ausgeschult.
Im Januar 1970 wurde für E. die vorläufige Fürsorgeerziehung angeordnet, da das Mädchen zu verwahrlosen drohte. Der Mutter war bei der großen Familie gar nicht aufgefallen, daß E. häufig nach der Arbeit nicht nach Hause kam.

Anfallsanamnese:

Der erste Anfall war im Februar 1964 aufgetreten. Danach hatte E. weiter Anfälle, meist vormittags. Beschrieben wird eine typische Grand mal-Symptomatik mit kurzer Aura. Es wurde eine Medikation mit dreimal 1 Tabl. Mylepsin begonnen. Im Jahr 1965 war E. anfallsfrei, 1966 hatte sie wieder vier bis fünf Anfälle. E. bemerkt noch ein Zucken in den Augen, sieht dann nichts mehr, fällt um, es treten generalisierte Zuckungen auf, sie wird blau. Zungenbiß und Einnässen kommen nicht vor, niemals treten Sturzverletzungen auf. Nach dem Anfall Terminalschlaf.

Nach Erhöhung der antikonvulsiven Medikation war E. anfallsfrei bis März 1967. Nach Weglassen der Medikation traten erneut Anfälle auf. 1970 wurde E. wegen fraglicher epileptischer Anfälle, zu denen zusätzlich immer wieder starke Erregungszustände kamen, ins klinische Jugendheim der Universitätsnervenklinik Tübingen eingewiesen.

Befund:

Der neurologische Befund war unauffällig.
Eine EEG-Ableitung vom November 1964 hatte keine sicheren Krampfpotentiale ergeben. Auch in den folgenden Jahren waren im EEG keine Krampfpotentiale abgeleitet worden.
Das während der stationären Beobachtung im Klinischen Jugendheim abgeleitete EEG zeigte eine geringe bis mäßige Allgemeinveränderung mit schwach ausgeprägtem Herdbefund in Form fokaler Dysrhythmie parieto-occipital rechts. Bei einem Kontroll-EEG nach zwei Wochen fand sich neben einer mäßigen Allgemeinveränderung ein Delta-herd fronto-parietal rechts.
Die Röntgenaufnahme des Schädels war unauffällig.
Psychologischer Befund: E. wirkte im Allgemeinen antriebsarm, aber freundlich und gutmütig, sie neigt jedoch auch zu unruhigem erregtem Ver-

halten, bekommt dann leicht Streit und steigert sich in eine Trotzhaltung hinein bis zu ausgesprochen hysterischen Erregungszuständen. Es war deshalb zeitweilig eine relativ hohe Dosierung von Neuroleptica notwendig. Außerdem besteht eine erhebliche Unterbegabung. Der I.Q. nach Hamburg-Wechsler betrug 64 (Handlungsteil 61, Verbalteil 73).
Es besteht eine Reifungsdissoziation bei körperlicher Akzeleration und psychischer Retardierung.

Beurteilung:

Obwohl im EEG keine sicheren Krampfpotentiale nachzuweisen waren, ist am Vorliegen eines cerebral-organischen Krampfleidens nicht zu zweifeln. Dafür spricht insbesondere auch, daß nach vorübergehendem Absetzen des Mylepsins cerebrale Krampfanfälle beobachtet wurden.
Doch besteht gleichzeitig eine psychische Reaktionsneigung und Neigung zu hysterischen Zuständen. So ist anzunehmen, daß ein Teil der Anfälle den beobachteten reaktiven Erregungszuständen zugeordnet werden kann.

Fall Nr. 31

Margit F., stationär 1970, Alter: 16;9 Jahre.

Vorgeschichte:

Schwangerschaftsverlauf, Geburt und frühkindliche Entwicklung waren unauffällig.
M. ist das zweite von zwei Kindern. Vom dritten Lebensmonat an bis zum dritten Lebensjahr war sie ganztägig im Kinderhort, später im Kindergarten. Ein Gespräch mit der Mutter hatte ergeben, daß diese - nicht zuletzt auf Grund ihrer eigenen Anamnese - überprotektiv Gesundheit und Sexualleben des Mädchens überwacht.
M. hat die Volksschule ohne Schwierigkeiten durchlaufen und besuchte anschließend zwei Jahre lang eine Wirtschaftsschule, wo sie mit Mühe den Abschluß mit mittlerer Reife erreichte.

Anfallsanamnese:

Der erste Anfall war im Juli 1968 nach Abschluß der Schulprüfungen, zu Hause: M. hatte ein seltsames Gefühl im Kopf, Schwindel- und Angstgefühl, hatte einen unsicheren Gang, fiel vom Stuhl, war zwischenzeitlich aber auch wieder unauffällig. Der Zustand dauerte vom Nachmittag bis zum Schlafengehen. Es bestand eine fast vollständige Amnesie von Beginn des Zustandes bis zum Erwachen am nächsten Morgen.
Ein zweiter Anfall trat zwei Wochen später während einer abendlichen Party auf. Wieder bestand völlige Amnesie. Seit Frühjahr 1969 hatte M. etwa ein bis zweimal im Monat zwanzig Minuten bis zwei Stunden dauernde Anfälle von Bewußtlosigkeit, meist während des Unterrichts in der Handelsschule oder im Waschraum. Nachdem sich M. einmal beim Fallen verletzt hatte, vermeidet sie ein Stürzen, indem sie sich bei den ersten Anzeichen auf ein vorbereitetes Lager begibt, wo sie dann bewußtlos wird.

Bereits seit 1966 klagte M. außerdem über Atembeschwerden, Herzstechen und heftige Menstruationsbeschwerden.
Seit Oktober 1964 leidet sie unter fast täglichem Erbrechen nach der Mahlzeit und plötzlich auftretendem Ekelgefühl. Sie hatte sich in der letzten Zeit fast keinen Tag richtig wohl gefühlt.
Während eines Klinikaufenthalts im Herbst 1969 wurden zwei Anfälle, jeweils morgens nach dem Erwachen im Bett beobachtet: Das Mädchen wurde in Bauchlage mit heraushängenden Armen, ruhig atmend und wie schlafend aufgefunden. Es reagierte auf Prüfung der Pupillenreaktion mit Zukneifen der Lider, auf Nadelstich mit "Erwachen".
Ein während des eine Stunde andauernden zweiten Anfalls abgeleitetes EEG ergab einen normalen Befund.

Befund:

Auf neurologischem Gebiet fand sich keine Normabweichung. Die Röntgenaufnahme des Schädels war unauffällig.
Das EEG war stets ohne pathologischen Befund. Als Ursache der zunehmenden Appetitlosigkeit wurde ein kleines präpylorisches Ulcus ventriculi diagnostiziert.
Psychologischer Befund: Mit einem I.Q. von 97 ist M. durchschnittlich begabt.
Im Verhalten ist sie freundlich zugewandt. Über ihre Probleme berichtet sie ohne besondere Initialhemmung, man vermißt die adäquate Affektbeteiligung. Hinter ihrer vordergründig-freundlich zugewandten Art versteckt sich eine Aggressivität, der sie nur schwer Ausdruck geben kann. Hinweise hierfür fanden sich auch im Rorschach-Test.
M. selbst hält seit einer psychotherapeutischen Behandlung ihr gesamtes Beschwerdebild für psychisch bedingt und führt es auf einen massiven Pubertätskonflikt, basierend auf einem sexuell-schockierenden Schlüsselerlebnis im fünften Lebensjahr zurück.
Als Auslösungsmechanismus für die Ohnmachtsanfälle gibt M. "schlimme Gedanken, Erinnerungen an diese Situation" an, aber auch Ängste hinsichtlich den Anforderungen der Zukunft.

Beurteilung:

Es handelt sich hier um psychogene Ohnmachtsanfälle. Ob das von M. genannte Schlüsselerlebnis in der Kindheit tatsächlich als ursächlicher Faktor mit den Ohnmachtsanfällen in Zusammenhang steht, ist zweifelhaft. Doch liegt sicher eine psychische Störung vor. So sind auch die Atembeschwerden, das Herzstechen und besonders auch das Ulcus ventriculi als psychosomatische Reaktion zu bewerten.
Die Ursache für diese Störungen und die Ohnmachtsanfälle ist aus der Anamnese nicht eindeutig zu entnehmen. Sie liegt wohl in den Familienverhältnissen, auch könnte eine schulische Überforderung eine Rolle spielen, die Ohnmachten traten besonders häufig in der Schule auf. So scheint M. die Ohnmachten in Augenblicken zu "gebrauchen", in denen sie sich auf andere Weise nicht mehr zu wehren weiß.

Fall Nr. 32

Rolf S., stationär behandelt 1970, 72, Alter: 13;6 Jahre.

Vorgeschichte:

Schwangerschaft und Geburt waren normal verlaufen. Die Entwicklung war erheblich verzögert, R. lernte Gehen erst mit 2 1/2 Jahren, Sprechen mit vier Jahren. Ernsthafte Erkrankungen hatte er keine gehabt.
Er ist das dritte von vier Kindern. Der Vater leidet seit dem 50. Lebensjahr an cerebralen Anfällen. Die Mutter versorgt die Landwirtschaft.

In der Schule sind R.'s Leistungen schlecht. Er besuchte zuerst die Volksschule, mußte einmal eine Klasse wiederholen und wurde später auf eine Sonderschule umgeschult.

Anfallsanamnese:

Seit 1968 hatte R. häufig in der Schule Ohnmachten von einigen Minuten Dauer. Seit Sommer 1970 waren mehrmals anfallsartige Zustände aufgetreten, bei denen der Junge über Bauchschmerzen klagte, Kribbeln und Schwäche in den Extremitäten und Atemstörungen angab. Hin und wieder wurden auch tonisch-klonische Krämpfe beobachtet. Begleitet war das Geschehen von einer deutlichen Hyperventilation.
Im Februar 1972 erfolgte eine erneute Klinikeinweisung. Inzwischen hatte die Umschulung auf die Sonderschule stattgefunden, Anfälle waren keine mehr aufgetreten. Die Einweisung erfolgte nach einem Anfall, der wie folgt beschrieben wurde: R. ließ nach einer Auseinandersetzung den Kopf auf den Tisch fallen, reagierte nicht auf Anruf und fing dann an zu weinen. Er war schlaff und atmete unregelmäßig. Nachdem er aufs Sofa gelegt worden war, ruderte er mit den Armen in der Luft und rieb sich immer wieder Mittelbauch und Herzgegend.
Nach 1 1/2 Stunden öffnete er wieder die Augen und klagte über Herzschmerzen.
Während des stationären Aufenthalts wurde bei R. bei einer Visite ein Anfall beobachtet: R. wimmerte, legte die Hände auf den Bauch, rollte mit dem Kopf von einer Seite auf die andere und zog wiederholt das linke Bein an.

Befund:

Bei mehrfacher Kontrolle der Elektrolyte ergaben sich normale Werte.

Der neurologische Befund war regelrecht.
Die Röntgenaufnahme des Schädels ergab ein normales Schädelskelett.

Das EEG wies eine geringe Allgemeinveränderung auf, auch im Schlaf-EEG wurden weder krampfstromverdächtige Abläufe noch ein Herdbefund abgeleitet.
Psychologischer Befund: Im Verhalten war R. mürrisch-verstimmt, teils widerspenstig. Er wurde leicht aggressiv und versuchte sich in der Gruppe durch sein Oppositionsverhalten Anerkennung zu verschaffen.

Der I.Q. nach Hawik war 52 (Verbalteil 58, Handlungsteil 52). Dem so niedrigen I.Q. widersprach allerdings, daß R. dennoch lesen konnte, wenn auch nur mit Mühe.

Beurteilung:

Es handelt sich wahrscheinlich um eine Hyperventilationstetanie, für die als auslösende Ursache die Minderbegabung mit der damit verbundenen schulischen Überforderung und Sonderstellung in Betracht kommt. So sind seine Anfälle als Verteidigungs- und Selbstbehauptungsmittel zu verstehen.
Die Anfälle wurden auch deutlich seltener nach der Umschulung auf die Sonderschule.

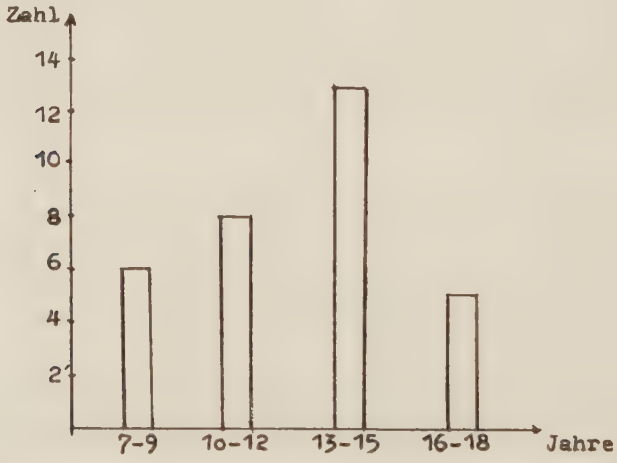
ERGEBNISSE

1. Geschlecht

Von den 32 Patienten unseres Krankengutes waren 26 weiblich und 6 männlich (Fälle Nr. 1, 14, 20, 22, 24, 32)

2. Alter

Das Lebensalter der Patienten bei der Erstuntersuchung umfaßte eine Spanne zwischen 7 und 18 Jahren.
Teilt man sie nach ihrem Alter in Gruppen ein, so entfallen auf die Gruppe der 7 bis 9jährigen sechs Fälle, auf die Gruppe der 10- bis 12jährigen acht Fälle, auf die Gruppe der 13- bis 15jährigen 13 Fälle, auf die Gruppe der 16- bis 18jährigen fünf Fälle.



3. Anfälle

3.1. Art der Anfälle

Abwesenheits- und Dämmerzustände kamen in acht Fällen vor. Davon blickten zwei Kinder kurze Zeit starr vor sich hin und reagierten nicht auf Ansprache. (Nr. 1, 10) Zweimal lag eine Art von Trance-Zustand vor, während dessen die Kinder verschiedene Handlungen ausführten (Nr. 9 und 12). Eine Patientin ging in die Knie, verkrampfte die Hände, machte ausfahrende Bewegungen und hielt gelegentlich auch Selbstgespräche (Fall Nr. 11). Bei einer anderen Patientin machten die Anfälle den Eindruck von psychomotorischen Anfällen. Das Mädchen nahm dabei die Hand an den Mund, nestelte an der Kleidung, zog wiederholt Hand und Fuß an und fiel gelegentlich auch zu Boden (Fall Nr. 27). Neben Absencen mit eigenartigen Mundbewegungen traten Wutanfälle auf (Fall Nr. 17), oder es wechselten stuporöse Zustände mit von starker motorischer Unruhe begleiteten Brechattacken (Fall Nr. 29).

Ohnmachtsanfälle und Zustände von Bewußtlosigkeit kamen in acht Fällen vor, jedoch nur einmal als einzige Erscheinungsform (Fall Nr. 26). In Fall Nr. 7 ist die Schilderung uneinheitlich, es wird auch von Krämpfen berichtet, bei denen die Patientin blau und steif geworden sei. Dreimal gingen den Ohnmachtsanfällen Anfälle mit einem weiter ausgestalteten Erscheinungsbild voraus (Nr. 8, 13, 25). In Fall Nr. 31 trat zweimal auch ein längerdauernder Abwesenheitszustand mit Amnesie auf. Eine Patientin, bei der es sich eventuell um temproale Anfälle handelt, verspürte ein kribbelndes Gefühl um den Mund und im rechten Arm, bevor sie bewußtlos wurde (Fall Nr. 5). Bei einer anderen Patientin waren vor dem Auftreten von kurzdauernden Bewußtlosigkeitszuständen wiederholt langanhaltende Muskelzuckungen vorgekommen (Fall Nr. 2).

Das Erscheinungsbild eines "hysterischen Anfalls" zeigen annäherungsweise acht Fälle (Nr. 4, 13, 16, 18, 19, 21, 23, 32). Nimmt man die Fälle hinzu, bei denen eine Hyperventilationstetanie diagnostiziert wurde, sind es zwölf.

Der Anfallsablauf sieht, mit einigen Variationen, ungefähr so aus:
Der (die) Patient(in) schreit in unangenehmen Situationen auf (Fall Nr. 12), fällt um bzw. läßt sich zu Boden gleiten, schlägt mit Armen und Beinen um sich und reagiert nicht auf Ansprache. In Fall Nr. 4 gingen Schwindelanfälle voran, in Fall Nr. 32 Kribbeln und Schwäche in den Extremitäten und Bauchschmerzen. Bei vier Fällen war eine deutliche Hyperventilation und ein Verkrampfen der Hände zu beobachten (Nr. 6, 20, 22, 28).

Bei einem Patienten trat wiederholt auch ein lange andauernder Schlafzustand auf, bei dem er schlaff, scheinbar nicht ansprechbar war, zwischenzeitlich aber wieder ganz normal reagierte (Fall Nr. 20).

Echte Krampfanfälle kamen bei vier Patienten vor.
Bei Fall Nr. 3 entsprach das Anfallsbild dem von Jackson-Anfällen. Eine typische Grand-mal-Symptomatik mit kurzer Aura kam zusätzlich zu Erregungszuständen bei Fall Nr. 30 vor.
Einmal wurden, nachdem früher nur Ohnmachtsanfälle aufgetreten waren, auch Krampfanfälle mit Initialschrei, Apnoe, Blauverfärbung des Gesichts, tonischem Streckkrampf und kurzer Bewußtlosigkeit beobachtet (Fall Nr. 8).

Auch die Patientin von Fall Nr. 25 hatte Anfälle mit Bewußtlosigkeit, tonischen Krämpfen und anschließendem tiefen Schlaf (Terminalschlaf).

Drei Fälle lassen sich nicht in die obengenannte Gruppen einordnen. Einmal wurden Schreianfälle beobachtet, denen Gefühlstörungen im linken Arm und Bein vorangingen (Fall Nr. 15).
Ein Patient hatte Anfälle, in denen er plötzlich alles viel kleiner sah (Fall Nr. 14), ein anderer hatte Bauchschmerzattacken, bei denen er sich krümmte und auf dem Boden wälzte (Fall Nr. 24).

Insgesamt waren bei acht Patienten Anfälle von unterschiedlichem Erscheinungsbild zu beobachten (Fälle Nr. 8, 13, 17, 20, 25, 29, 30, 31).

Zusammenfassende Tabelle

Erscheinungsbild der Anfälle	Anzahl
Abwesenheits- und Dämmerzustände	8
Ohnmachtsanfälle und Zustände von Bewußtlosigkeit	8
"hysterische Anfälle"	8
Hyperventilationstetanie	4
Krampfanfälle (Jackson-, Grand mal-Symptomatik)	4
Sonstige: Schreianfälle und Sensibilitätsstörungen, Anfälle von Mikropsie, Bauchschmerzattacken	3
Anfälle von verschiedenartigem Erscheinungsbild	8

3.2. Dauer der Anfälle

Die Dauer der Anfälle war sehr unterschiedlich, bei den kürzesten Anfällen einige Sekunden, bei den längsten einige Tage.
Kurz (bis zu drei Minuten) waren die Anfälle bei fünf Patienten (Fälle Nr. 2, 3, 5, 8, 10).
Langdauernde Anfälle (zwei Stunden und länger) kamen in neun Fällen vor (Nr. 2, 11, 12, 18, 21, 22, 25, 29, 31).
Die übrigen, genaue Angaben liegen oft nicht vor, waren von mittlerer Dauer.

3.3. Auftreten der Anfälle bei bestimmten Gelegenheiten

Bei elf Patienten war eine Bindung an eine bestimmte Gelegenheit nicht festzustellen (Fälle Nr. 1, 3, 5, 7, 8, 10, 23, 26, 27, 28, 30), zum Teil lagen jedoch auch keine genauen Angaben vor. Häufig, jedoch nicht ausschließlich in der Schule traten die Anfälle bei vier Patienten auf (Nr. 13, 20, 31, 32). In einem Fall waren die zu Hause auftretenden Anfälle schwächer (ohne Bewußtlosigkeit und Krämpfe) als die in der Schule (Fall Nr. 20). Bei zwei Patienten kamen Anfälle überhaupt nur in der Schule vor (Nr. 19, 21). Überwiegend an die häusliche Situation gebunden waren die Anfälle bei zwölf Patienten. Viermal war das ausschließlich der Fall, zweimal traten die Anfälle zwar nicht zu Hause auf, standen jedoch in Zusammen-

hang mit Belastungssituationen, die auf der häuslichen Situation beruhten (Nr. 6, 25). Hauptsächlich zu Hause traten die Anfälle bei den sechs restlichen Patienten auf (Nr. 4, 12, 14, 15, 24, 29). Davon wurden bei zwei Patienten die Anfälle auch während des stationären Aufenthalts beobachtet, wo sie einmal jedoch unter der Behandlung verschwanden, zu Hause aber gleich wiederkehrten (Nr. 15). Im anderen Fall waren sie weniger stark ausgeprägt als zu Hause. Im Fall Nr. 14 waren die Anfälle weniger auf die häusliche Situation bezogen, als vielmehr auf einen Leistungsdruck, der hier gerade deutlich ausgeprägt war.
Bei vier Patienten traten die Anfälle in Fürsorge- und Jugendheimen auf (Nr. 7, 16, 18, 22). Doch ist ein Zusammenhang damit eigentlich nur bei einem Fall zu sehen, bei dem die Anfälle erst seit der Heimunterbringung auftraten (Fall Nr. 18).

4. Befunde

Über Schwangerschaftsverlauf, Geburtsdaten und frühkindliche Entwicklung lagen in neun Fällen keine Angaben vor. Viermal war der Schwangerschaftsverlauf gestört. (Blutungen, drohender Abort, Nierenerkrankung, Sturz.) Dreimal erfolgte die Geburt durch Zange (Steißlage, Wehenschwäche), zweimal hatte eine Asphyxie vorgelegen (sehr verlängerte Geburt, Sektio). Fieberhafte Erkrankungen und Durchfallserkrankungen traten bei vier Patienten während des ersten Lebensjahres auf. Die statische Entwicklung und die Sprachentwicklung waren in zwei Fällen verzögert.

Konstitutionelle Besonderheiten wurden kaum beobachtet. In zwei Fällen fand sich eine körperliche Retardierung, in zwei weiteren Fällen eine dysplastische Konstitution. Eine vegetative Labilität war in neun Fällen ausgeprägt vorhanden.

Der neurologische Status war meist regelrecht. Fünfmal fanden sich Reflexdifferenzen, jedoch nicht stark ausgeprägt. Zweimal wurde ein mangelhaftes Mitpendeln eines Armes beobachtet, zweimal eine einseitige mimische Schwäche des Facialis. In zwei Fällen lag ein Strabismus vor.

Der Liquorbefund war weitgehend unauffällig. Nur dreimal fanden sich erniedrigte Eiweißwerte, was jeweils mit dem Befund des Pneumencephalogramms korrespondierte.
Ebenso wurden bei der Röntgenuntersuchung des Schädels fast durchweg normale Befunde erhoben.

Das EEG war in drei Fällen unregelmäßig, achtmal zeigte sich eine geringe oder mäßige Allgemeinveränderung, einmal die Neigung zu paroxysmaler Dysrhythmie.
Herdbefunde lagen in acht Fällen vor, davon handelte es sich viermal um temporale Herde.
Krampfstromabläufe ließen sich, allerdings nur vorübergehend, sechsmal ableiten. Insgesamt wies das EEG nur in sieben Fällen keinerlei Veränderungen auf.

Das Pneumencephalogramm zeigte bei zehn Patienten einen pathologischen Befund, bestehend in einer Erweiterung des Ventrikelsystems (Vorderhörner, Seitenventrikel, Cella media).

Bei der psychologischen Testuntersuchung waren bei sieben Patienten Hinweise auf hysterische Verhaltensweisen zu finden. Nach den Intelligenztests und den Angaben über die Schulleistungen hatten 15 Patienten eine durchschnittliche Intelligenz (I. Q. 90-110). Überdurchschnittlich hoch (I. Q. über 110) war die Intelligenz bei sieben, unterdurchschnittlich (I. Q. unter 90) bei zehn Patienten.

Zusammenfassende Tabelle:

Anamnese:	gestörter Schwangerschaftsverlauf	4 Fälle
	Geburtskomplikationen	5 Fälle
	Erkrankungen im 1. Lebensjahr	4 Fälle
	Störungen der statischen und Sprachentwicklung	2 Fälle

Untersuchungsbefund:	neurologischer Status weitgehend unauffällig	alle Fälle
	Liquor - erniedrigte Eiweißwerte	3 Fälle
	Röntgenaufnahme des Schädels unauffällig	alle Fälle
	Pneumencephalogramm pathologisch	10 Fälle
EEG:	keine Veränderungen	7 Fälle
	unregelmäßig	3 Fälle
	geringe und mäßige Allgemeinveränderung	8 Fälle
	Neugung zur paroxysmalen Dysrhythmie	1 Fall
	Herdbefunde	8 Fälle
	Krampfstromabläufe	6 Fälle
Psychologische Testuntersuchung:	Hinweise auf hysterische Verhaltensweisen	7 Fälle
	Intelligenzquotient 90 - 110	15 Fälle
	Intelligenzquotient über 110	7 Fälle
	Intelligenzquotient unter 90	10 Fälle

5. Organische Ursachen der Anfälle nach dem klinischen Erscheinungsbild und den Befunden

Als gesichert erscheint eine zerebral-organische Schädigung in neun Fällen (Nr. 1, 3, 5, 10, 11, 15, 28, 29, 30).

Davon zeigte sich bei vier Patienten eine emotionale Auslösbarkeit und Ausgestaltung der Anfälle (Nr. 11, 15, 28, 29). Von einem Patienten (Nr. 28) wird berichtet, daß die Anfälle von außen beeinflußt und unterbrochen werden konnten. Sechsmal traten trotz Therapie weiter Anfälle auf.

Eine organische Grundlage der Anfälle wurde als möglich angenommen bei neun Patienten. Hinweise hierfür ergaben sich aus der Anamnese, den Befunden und dem Erscheinungsbild der Anfälle. In jedem Fall sprachen mindestens zwei Faktoren für eine frühkindliche Hirnschädigung. Eine rein psychische Genese der Anfälle wurde 13mal diagnostiziert.

6. Familiensituation

In der Hälfte der Fälle war nichts Genaues (auch nichts Nachteiliges) bekannt. Bei denrestlichen lag eine sehr ungünstige Familiensituation vor. Fünfmal war die Ehe der Eltern sehr schlecht (der Vater Trinker), drei Patienten waren unehelich geboren, vier sind in Heimen aufgewachsen, zwei bei Großeltern, fünf wurden später unter Fürsorgeerziehung gestellt, in drei Fällen war den Eltern das Sorgerecht entzogen worden, in vier Fällen fehlte ein Elternteil (bei zwei davon wegen Scheidung).

Stellung in der Geschwisterreihe:
Fünf Patienten waren einziges Kind, elf erstes Kind, zehn hatten eine mittlere Stellung inne, sechs waren das jüngste Kind.

DISKUSSION DER ERGEBNISSE

Das Material umfaßt nur wenige Fälle. Die Tatsache, daß innerhalb von 15 Jahren nur 32mal psychogene Anfälle diagnostiziert wurden, weist schon darauf hin, daß es sich hier um ein nicht häufig vorkommendes Krankheitsbild handelt.

Es soll nun versucht werden, dieses Krankheitsbild mit Hilfe der Ergebnisse, die sich aus unserem Material gewinnen ließen, genauer zu untersuchen. Allerdings muß darauf hingewiesen werden, daß auf Grund des geringen Umfangs des Materials Schlußfolgerungen nur bedingt möglich sind.

Zunächst fällt das deutliche Überwiegen der Mädchen im Krankengut auf. Es sind 26 Mädchen und nur sechs Jungen. Dies steht im Gegensatz zu der Tatsache, daß insgesamt in jugend-psychiatrischen Kliniken ein Überwiegen der Jungen festgestellt wurde, stimmt jedoch überein mit der Ansicht, daß Hysterie, und darunter sind die psychogenen Anfälle wohl zu rechnen, beim weiblichen Geschlecht wesentlich häufiger vorkommt als beim männlichen.

Hinsichtlich des Lebensalters waren so deutliche Präferenzen nicht festzustellen. Am stärksten war mit zwölf Fällen die Gruppe der 13 - 15jährigen vertreten, einer Altersstufe, die ungefähr mit derjenigen der Pubertät übereinstimmt. Tatsächlich wurde auch bei der psychologischen Untersuchung immer wieder auf bestehende Pubertätskonflikte hingewiesen.

In der Gruppe der 7 - 9jährigen fiel auf, daß bei vier der sechs Fälle eine organische Hirnschädigung durch die Anfälle gesichert war.

Im Erscheinungsbild waren die Anfälle sehr unterschiedlich. In 1/4 der Fälle traten beim selben Patienten verschiedenartige Anfallszustände auf.

Obgleich bei sämtlichen Patienten psychogene bzw. hysterische Anfälle diagnostiziert worden waren, war das Vollbild des klassischen hysterischen Anfalls in keinem Falle ausgeprägt. Annäherungsweise entsprach diesem Erscheinungsbild etwa 1/3 der Fälle, während bei den übrigen Fällen hysterische Komponenten im Anfallsbild nur mehr oder weniger deutlich in Erscheinung traten und die Diagnose "psychogener Anfall" hauptsächlich aus dem Fehlen pathologischer Organbefunde und der Anamnese geschlossen wurde.

Andererseits konnten in neun Fällen eindeutige Hinweiszeichen auf eine hirnorganische Schädigung gefunden werden, in zehn weiteren Fällen lag immerhin der Verdacht auf eine solche Schädigung vor. Das machte dann die Einordnung der Anfälle schwierig. So kann es sich in diesen Fällen um psychische Anfälle auf dem Boden einer erhöhten Krampfbereitschaft handeln, es kann ein cerebralorganisches Anfallsleiden vorliegen, dem eine psychogene Komponente aufgelagert ist, oder es kommen als dritte Möglichkeit epileptische und psychogene Anfälle nebeneinander vor. Die Grenzen zwischen diesen drei Gruppen sind fließend.

Als Beispiel für die erste Gruppe mag Fall Nr. 24 stehen. Hier ist aus der Anamnese eine frühkindliche Hirnschädigung anzunehmen. Der EEG-Befund und die bewußte Auslösbarkeit der Anfälle sprechen aber gegen ein cerebral-organisches Anfallsleiden. Auch im Fall Nr. 2 liegt wohl eine erhöhte Krampfbereitschaft dem als hysterisch imponierenden Anfallsgeschehen zugrunde.

Um cerebrale Anfälle, wahrscheinlich um eine psychomotorische Epilepsie handelt es sich bei Fall Nr. 5. Das bestätigt sich im EEG-Befund und Pneumencephalogramm.

Auch im Fall Nr. 10 liegen wahrscheinlich temporale Anfälle vor, wofür das Anfallsbild und der Herdbefund im EEG sprechen. In beiden Fällen findet sich jedoch auch eine psychogene Komponente, die sich auch in einer deutlichen Therapieresistenz ausdrückt.

Ein Beispiel für das Vorkommen sowohl epileptischer als auch psychogener Anfälle gibt Fall Nr. 3. Hier traten häufig und trotz antikonvulsiver

Therapie jackson-artige Anfälle auf. Die organische Grundlage des Leidens kam in einem Hydrocephalus internus und dem EEG-Befund zum Ausdruck. Doch wurde einmal während einer EEG-Ableitung ein Anfall beobachtet, ohne daß im EEG Veränderungen gegenüber dem Intervall-EEG registriert werden konnten. Dies spricht für die psychogene Natur dieses Anfalles.

Außerdem wurden zweimal Anfälle von einem wesentlich anderen Erscheinungsbild beobachtet, doch ist anzunehmen, daß es sich auch bei einem Teil der jacksonartigen Anfälle um psychogene Anfälle handelte. Auch im Fall Nr. 30 kamen neben epileptischen Anfällen, hier mit Grand mal-Symptomatik, hysterische Anfälle vor, die den Charakter starker Erregungszustände hatten und im Erscheinungsbild meist von den epileptischen Anfällen abzugrenzen waren.

Insgesamt wiesen sämtliche Fälle, für die eine hirnorganische Ursache gesichert war, auch hysterische Komponenten auf. Das zeigte sich auch darin, daß in sechs von neun Fällen trotz antikonvulsiver Therapie und Normalisierung des EEG weiter Anfälle auftraten.

Berücksichtigt man nun noch die Fälle, bei denen auf Grund von Anamnese, Befund und Anfallsbild eine organische Hirnschädigung immerhin denkbar ist, so bleiben nur noch 14 Fälle aus dem Krankengut der 32 Patienten mit "psychogenen Anfällen", bei denen kein Hinweis auf eine cerebral-organische Schädigung bestand. Diese Anfälle sind deshalb als rein psychisch bedingt anzusehen. Allerdings war auch in dieser Gruppe nur in fünf Fällen das EEG völlig unauffällig, die übrigen wiesen meist eine geringe Allgemeinveränderung auf, doch rechtfertigt dieser Befund allein noch nicht die Annahme einer cerebral-organischen Schädigung.

Auch die "rein psychogenen" Anfälle waren in ihrem Erscheinungsbild recht unterschiedlich. Sichere Charakteristika, womit man sie von den Anfällen, für die eine organische Grundlage festgestellt oder für möglich gehalten wurde, unterscheiden könnte, sind nicht vorhanden, wenn man von den Fällen Nr. 5, 10, 11, bei denen eine psychomotorische Epilepsie vorlag und dem Fall Nr. 3 mit der Grand mal-Symptomatik

absieht. Als Sondergruppe ließen sich eventuell noch die vier Fälle mit Hyperventilationstetanie herausstellen, doch da die verstärkte Atmung durch emotionale Faktoren ausgelöst wird, nur in einem Fall wirkte ein etwas erniedrigter Blut-Calcium-Spiegel begünstigend, und der folgende Anfallsablauf sich nicht wesentlich von den psychogenen Anfällen unterscheidet, erscheint es gerechtfertigt, die Hyperventilationstetanien diesen zuzuordnen und nicht zwei getrennte Krankheitsbilder zu konstruieren.

Betrachtet man die Dauer der Anfälle, so fällt auf, daß bei sämtlichen kurzdauernden Anfällen eine cerebral-organische Schädigung angenommen werden konnte, während bei der überwiegenden Mehrzahl der sehr lange anhaltenden Anfälle kein Hinweis für eine solche Schädigung vorlag.

Man könnte deshalb das Kriterium der Dauer eines Anfalls für die Unterscheidung hysterischer und epileptischer Anfälle hinzuziehen, doch ist hier Vorsicht besonders im Hinblick auf die lange andauernden Anfälle geboten, da auch in Fällen nachgewiesener, hirnorganischer Schädigung die Anfälle über sehr lange Zeit andauern können. (So die Fälle Nr. 11 und Nr. 29)

Bei der Auswertung der Befunde zeigt sich, daß hauptsächlich das EEG und das Pneumencephalogramm für die Diagnose einer hirnorganischen Schädigung maßgebend waren. Auf das EEG wurde oben schon eingegangen. Es war nur in sieben Fällen völlig unverändert. In einem Fall (Nr. 24) wurde trotz des normalen EEG-Befundes auf Grund der Anamnese eine frühkindliche Hirnschädigung vermutet. Meist waren die EEG-Veränderungen jedoch nur geringfügig, so daß erst bei Hinzutreten anderer Befunde oder Angaben aus der Anamnese der Verdacht einer hirnorganischen Störung aufgestellt wurde.

Bei der Pneumencephalographie waren die Befunde eindeutiger. Die Indikationsstellung zu dieser Untersuchung bedeutet schon eine gewisse Vorauswahl. Sie erfolgte hauptsächlich dann, wenn verdächtige EEG-Befunde erhoben worden waren, woraus sich auch erklärt, daß sich in sämtlichen untersuchten Fällen pathologische Befunde fanden.

Bei den übrigen Untersuchungen fanden sich zu selten Normabweichungen, als daß daraus Schlüsse gezogen werden könnten. So war der neurologische Status bei fast allen Fällen weitgehend unauffällig und auch konstitutionell fanden sich kaum Besonderheiten. Es war lediglich in relativ vielen Fällen (neun Fälle) eine vegetative Labilität zu beobachten, doch reicht dieser Befund noch nicht aus, um eine positive Beziehung zwischen vegetativer Labilität und Neigung zu hysterischen Reaktionsweisen aufzustellen. Auch Schwangerschaftsverlauf, Geburt und frühkindliche Entwicklung waren in den meisten Fällen unauffällig. Es muß jedoch berücksichtigt werden, daß in neun Fällen - das macht fast ein Drittel des Krankenguts aus - keine Angaben darüber vorlagen und auch in den übrigen Fällen die Angaben oft nur ungenau waren. So kann dennoch die Zahl der Fälle, bei denen Regelwidrigkeiten vorlagen, als relativ hoch bewertet werden. Wenn man dies in Zusammenhang setzt mit den EEG-Veränderungen und Hinweisen bei den testpsychologischen Untersuchungen, die für eine hirnorganische Störung sprachen, so muß die Zahl der Fälle, in denen eine frühkindliche Hirnschädigung angenommen werden kann, als überdurchschnittlich hoch angesehen werden.

Nun ist zwar in vielen Fällen eindeutig eine organische Grundlage für das Anfallsleiden vorhanden, doch zeigten andererseits fast alle Anfälle eine Abhängigkeit von emotionalen Faktoren und häufig eine demonstrative Note und hysterische Ausgestaltung. Man kann deshalb nicht grundsätzlich bei Patienten, bei denen eine Schädigung nachgewiesen worden ist beim Vorkommen von Anfällen oder Anfallsäquivalenten, diese als cerebrale Krampfanfälle werten. Es liegt nahe, und die vielen Hinweise auf eine abgelaufene Hirnschädigung bei den Patienten des Krankenguts stützen diese Annahme, daß bei diesen Patienten eine latente Krampfbereitschaft vorliegt. Diese prädisponiert sie dazu, in Belastungssituationen, aus denen sie keinen Ausweg wissen, oder aber wenn sie sich von der Umwelt Anerkennung und Beachtung erhoffen, die sie auf anderem Wege nicht zu erreichen glauben, gerade mit Anfällen und nicht mit anderen psychopathologischen Verhaltensweisen zu reagieren.

Eine psychische Belastung, die nicht mehr ertragen wird und sich deshalb in körperlichen Symptomen äußert, würde also gerade an dem Organ zutage treten, das schon vorgeschädigt ist.
Nun waren im Krankengut jedoch auch 13 Fälle, bei denen jeglicher Hinweis auf eine Hirnschädigung fehlt. Es soll deshalb untersucht werden, was als Ursache außer der organpathologischen für das Auftreten von Anfällen in Betracht kommt. Bei der testpsychologischen Untersuchung fand sich in sieben Fällen eine Neigung zu hysterischen Verhaltensweisen. Das ist eine in Bezug auf das gesamte Krankengut ziemlich kleine Anzahl, auch geht daraus nicht hervor, weshalb sich diese Neigung gerade in Anfällen manifestiert.
Man kann also eine aus der testpsychologischen Untersuchung hervorgehende Neigung zu hysterischen Reaktionsweisen nicht als Voraussetzung für das Auftreten psychogener Anfälle ansehen.

Auch aus der intellektuellen Leistungsfähigkeit lassen sich kaum Schlüsse ziehen. Zwar ist die Zahl der unterdurchschnittlich begabten Kinder mit 10 Fällen ziemlich hoch, doch läßt sich in Anbetracht der geringen Gesamtzahl der Fälle ein Zusammenhang zwischen Unterbegabung und Hysterie nicht herstellen.
Betrachtet man jedoch die Familienverhältnisse, so fällt auf, daß sie in der Hälfte der Fälle äußerst ungünstig waren, in vier weiteren Fällen fand sich bei der testpsychologischen Untersuchung ein gestörtes Mutter-Tochterverhältnis, in den übrigen Fällen lagen oft keine genaueren Angaben vor.
Häufig kümmerten sich die Eltern nicht um die Kinder, oder die Kinder wuchsen schon in Heimen auf oder wurden zeitweilig von den Eltern in Heime gebracht. Es fehlte meist an der notwendigen Zuwendung von Seiten der Eltern.
So kann man also, unter Berücksichtigung der eingangs getroffenen Einschränkung, sagen, daß milieugeschädigte Kinder, und Kinder, die affektive Entbehrungen erlitten hatten, stärker zu hysterischen Reaktionsweisen neigen als andere, vielleicht weil sie mehr Beachtung und Aner-

kennung nötig haben als andere Kinder. Es wurde auch bei den Fällen mit sehr ungünstigen häuslichen Verhältnissen weniger häufig eine cerebral-organische Schädigung festgestellt als bei den Fällen, bei denen darüber nichts Nachteiliges bekannt war.
Außerdem kam bei der testpsychologischen Untersuchung als Konfliktstoff häufig eine Pubertätsproblematik, ein ambivalentes Verhältnis zu den Eltern oder eine schulische Überforderung zum Ausdruck.
In einigen Fällen wurde auch die Stellung in der Geschwisterreihe als belastend empfunden, doch läßt sich bei der geringen Zahl der Fälle über die Bedeutung dieses Punktes keine Aussage machen, obwohl auffiel, daß relativ viele Patienten (elf Fälle) erste Kinder waren.

Zusammenfassend kann man sagen, daß auf Grund der Ergebnisse, die sich aus dem Material ziehen ließen, die Annahme gerechtfertigt erscheint, daß bei den meisten Patienten mit psychogenen Anfällen eine organische Grundursache vorliegt, die sie vorzugsweise in Form von Anfällen reagieren läßt, während bei den übrigen häufig eine ausgeprägte Milieuschädigung oder ein gestörtes Eltern - Kind - Verhältnis vorhanden ist.

VERGLEICH DER EIGENEN ERGEBNISSE MIT DENJENIGEN IN DER LITERATUR

Der geringe Umfang des Krankenguts stimmt mit der Feststellung vieler Autoren überein, daß Hysterie heute selten geworden ist oder zumindest an Bedeutung verloren hat.

Da die Literatur häufig in allgemeinen Abhandlungen über Hysterie, belegt an einzelnen Fallbeispielen, bestand und nur selten Ergebnisse aus einem umfangreicheren Krankengut ausgewertet wurden, lassen sich nur wenige Arbeiten direkt in Vergleich mit den Ergebnissen unseres Krankengutes setzen. Die von PETERS hervorgehobenen Charakteristika hysterischer Zustände, die demonstrative, theatralische Art, die Abhängigkeit von bestimmten Situationen und die suggestive Beeinflußbarkeit waren auch mit Ausnahme des letzten Punktes, der ausdrücklich nur in den Fällen Nr. 28, 13 und 23 erwähnt wurde, häufig in unserem Krankengut zu finden.

Auch die von STEPHENS und KAMP gemachte Erfahrung, daß bei hysterischen Reaktionsweisen relativ selten eine "hysterische Persönlichkeit" vorliege, stimmt mit den Ergebnissen aus den psychologischen Testuntersuchungen überein.

Für die Annahme ENGELs, hysterische Reaktionen entstünden dadurch, daß ein körperliches Erlebnis Erinnerungsspuren hinterlasse, die später als "body-language" reaktiviert werden, kann Fall Nr. 4 als Beispiel dienen.

Die von CREAK geäußerte Ansicht, daß eine hysterische Überlagerung einer ursprünglich physischen Krankheit bestehen könne, was sie an Hand von zwei Fällen belegt, bei denen es sich allerdings nicht um Anfälle handelt, entspricht den Befunden derjenigen Fälle des Krankenguts, bei denen

bei nachgewiesener organischer Schädigung hysterische Komponenten deutlich wurden. CASTETs "crise convulsive pseudo-épileptique" stimmt weitgehend überein mit der Anfallsbeschreibung der elf Fälle, bei denen die Anfälle am ehesten dem als typisch angesehenen hysterischen Anfall mit verstärkter Atmung, Sich-zu-Boden-gleiten-lassen und Umsichschlagen entsprechen.

Hysterie kommt leicht auf einem prädisponierten organischen Gebiet zum Ausdruck, stellten ROCAND et al fest, deshalb äußere sich Hysterie bei Epileptikern hauptsächlich in Form von Anfällen. Dies zielt in dieselbe Richtung wie die aus dem häufigen Vorkommen einer cerebral-organischen Schädigung im Krankengut gezogene Schlußfolgerung, daß für das Auftreten von Anfällen eine latente Krampfbereitschaft, beruhend auf dieser Schädigung, vorhanden sein muß. Daß das Erscheinungsbild der Anfälle sehr unterschiedlich war, widerspricht dem nicht. Auch ZIEGLER stellte fest, daß jede kurzdauernde Änderung im Bewußtseinszustand eines Patienten einen Anfall repräsentieren könne.

Im Gegensatz dazu nimmt RABE eine gemeinsame Grundstörung für epileptische und hysterische Anfälle an. Diesen Schluß zieht er aus der Beobachtung, daß epileptische und hysterische Anfälle beim selben Patienten vorkommen beziehungsweise sich vertreten können. Sowohl epileptische als auch hysterische Anfälle resultieren nach Ansicht Rabes aus einer gestörten Ich-Umwelt-Beziehung, während nach den vorliegenden Ergebnissen die Annahme näher liegt, daß ein Epileptiker mit einer Ich-Umwelt-Störung vorzugsweise in Form von Anfällen reagiert, ein anderer jedoch bei derselben Störung auch anders reagieren kann.

Die von Selbach angenommene Übergangsreihe zwischen psychogenen und epileptischen Anfällen, die vom psychogenen Anfall des latent epileptischen Organismus über die Kombination psychomotorischer Anfall + psychogener Anfall bis zur Krisenkombination bei Jackson-Epilepsie reicht, stimmt eher mit unseren Ergebnissen überein. Doch war, im Gegensatz zu Selbach, der die zweite Gruppe als die zahlenmäßig bedeutsamste ansieht, der psychogene Anfall des latent epileptischen Organismus in unserem Material am häufigsten vertreten.

Die von FRIEMERT aufgestellte Vorbedingung, daß bei Epileptikern, die psychogene Reaktionen aufwiesen, entweder eine hysterische Persönlichkeit oder eine epileptische Wesensveränderung vorliege, fand in unserem Krankengut keine Entsprechung. Auch war das prämorbid niedere Intelligenzniveau nicht so häufig zu finden wie bei FRIEMERT.
In Übereinstimmung mit DELAY et al stellten wir fest, daß tetanische Anfälle, in unserem Krankengut handelte es sich um Hyperventilationstetanien, eine starke Ähnlichkeit mit hysterischen Anfällen aufweisen, weshalb oben die Ansicht geäußert wurde, daß beide Krankheitsbilder sich nicht sicher voneinander abgrenzen ließen.

Zur möglichen Pathogenese der psychogenen Anfälle:

Die Feststellung, daß affektive Entbehrungen (SCHNEIDER, STEPHENS und KAMP, CLEGHORN), gestörte Familienverhältnisse (ASSAL), ambivalente Gefühle im Verhältnis zu den Eltern (DINARD) häufig bei Patienten mit hysterischen Reaktionsweisen vorkommen, entsprach auch den Befunden aus unserem Krankengut.
PETERS sieht in einem psychogenen Anfall die symbolische Darstellung eines aktuellen Konfliktes. Für WALTERS besteht Hysterie in unspezifischen Symptomen für die Schwierigkeiten eines Patienten, mit seiner Lebenssituation fertig zu werden.
Für FORBIS und JANES ist sie ein Versuch, ein persönliches unlösbares Problem mit einem ineffektiven Mechanismus zu lösen - ein "vergeblicher Schrei um Hilfe".
Als Voraussetzung für das Auftreten psychogener Anfälle nimmt SELBACH eine dem Substrat nach noch unbekannte Reifungsstörung der Persönlichkeit an. Sowohl bei den epileptischen als auch bei den psychogenen Anfällen handelt es sich nach seiner Ansicht um instabile Systeme, die durch endogene und exogene Zusatzbelastungen gesteigert anstoßerregbar sind.

Dementsprechend fanden sich auch in unserem Krankengut emotionale Krisensituationen als auslösendes Ereignis für die psychogenen Anfälle. Sie waren bedingt durch die häusliche Situation, Pubertätsproblematik, schulische Überforderung.

Es fiel auf, daß sie in den Fällen, bei denen eine hirnorganische Schädigung nicht festzustellen war, schwerwiegender waren, doch waren auch in den Fällen mit gesicherter organischer Schädigung emotionale Faktoren maßgeblich beteiligt.

Die Grenzen zwischen hysterischen und epileptischen Anfällen werden daher fließend.

NICOL weist besonders auf die Ähnlichkeit der psychomotorischen Epilepsie mit psychogenen Anfällen hin und stellt die Vermutung auf, daß es sich hier um identische Krankheitsbilder handle.

Für MULLER ist die Trennung zwischen Epilepsie und Hysterie ziemlich willkürlich und erst durch die Trennung von Neurologie und Psychiatrie zustande gekommen.

RABE nimmt eine gemeinsame Grundstörung an, SELBACH einen fließenden Übergang.

Im Wesentlichen entspricht die von CREAK, ENGEL, LEMPP, ROCAND et al vertretene Ansicht unseren Ergebnissen: daß sich in Krisensituationen hauptsächlich die Patienten der Ausdrucksform "Anfall" bedienen, bei denen eine dazu prädisponierende hirnorganische Schädigung vorliegt.

Da der Schwerpunkt dieser Arbeit auf der Differentialdiagnose epileptischer und hysterischer Anfälle lag bzw. auf der Frage nach der organischen Grundlage bei hysterischen Anfällen soll zum Abschluß ein Zitat von Freud stehen:

"Man muß sich hierbei an die so häufig gestellte Frage erinnern, ob die Symptome der Hysterie psychischen oder somatischen Ursprungs seien, oder wenn das erstere zugestanden ist, ob sie notwendig alle psychisch bedingt seien. Diese Frage ist, wie so viele andere, an deren Beantwortung man die Forscher immer wieder sich erfolglos bemühen sieht, eine nicht adäquate. Der wirkliche Sachverhalt ist in ihre Alternative nicht

eingeschlossen. Soviel ich sehen kann, bedarf jedes hysterische Symptom des Beitrags von beiden Seiten. Es kann nicht zustande kommen ohne ein gewisses somatisches Entgegenkommen, welches von einem normalen oder krankhaften Vorgang in oder an einem Organ des Körpers geleistet wird".

ZUSAMMENFASSUNG

Die Grundlage dieser Arbeit waren 32 Krankengeschichten von Kindern und Jugendlichen mit psychogenen Anfällen, die in den Jahren 1956 bis 1971 in der Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Universitätsnervenklinik Tübingen ambulant und stationär behandelt worden waren.

Das Lebensalter der Patienten reichte von acht Jahren bis 18 Jahre mit einem deutlichen Überwiegen des Pubertätsalters. Die Mädchen waren wesentlich stärker vertreten als die Jungen (Auf 26 Mädchen kamen 6 Jungen)
Die Anfälle selbst waren im Erscheinungsbild sehr unterschiedlich. Es kamen hysterische Krampfanfälle vor, Hyperventilationstetanien, Abwesenheits- und Dämmerzustände, Ohnmachtsanfälle und auch einige epileptische Anfälle, bei denen eine psychogene Überlagerung deutlich wurde oder gleichzeitig auch psychogene Anfälle auftraten.
In Anamnese und Befund fanden sich in mehr als der Hälfte der Fälle mehr oder weniger deutliche Hinweise auf eine cerebral-organische Schädigung.

So war eine organische Ursache für die Anfälle in neun Fällen gesichert. Die Diagnose stützte sich hauptsächlich auf Anamnese, EEG- und Pneumencephalogrammbefunde.
In neun weiteren Fällen waren Hinweise für eine frühkindliche Hirnschädigung vorhanden.
Eine rein psychische Genese der Anfälle wurde nur in 12 Fällen diagnostiziert.
Bemerkenswert ist, daß das EEG nur in sieben Fällen keinerlei Veränderungen aufwies.

Aus dem gehäuften Auftreten organpathologischer Befunde erklärt sich, warum die Patienten in Krisensituationen gerade mit Anfällen reagieren.

Die psychogene Komponente, die Neigung zu hysterischen Reaktionsweisen und hysterischer Überlagerung ursprünglich organischer Krankheitszustände hat nach unseren Ergebnissen ihre Ursache hauptsächlich in schädigenden Umwelteinflüssen.

So war in sechzehn Fällen die Familiensituation äußerst ungünstig. Oft lag ein Mangel an Zuwendung von Seiten der Eltern vor, oder das Verhältnis zu den Eltern war ambivalent. Auch spielten Pubertätskonflikte und schulische Überforderung eine Rolle.

Die in der Literatur immer wieder auftretende emotionale Krise als auslösendes Erreignis fand sich in unserem Krankengut ebenso wie die für hysterische Reaktionsweisen prädisponierenden affektiven Entbehrungen in der Kindheit. Organische Hirnschädigung und psychische Momente traten bei den Fällen unseres Krankengutes in wechselndem Verhältnis auf. So war bei den Fällen mit nachgewiesener und ausgeprägter Hirnschädigung die psychische Belastungssituation meist weniger gravierend als in den Fällen, bei denen eine solche Schädigung nur angenommen oder nicht gefunden worden war.

Man kann also sagen, daß für das Zustandekommen psychogener Anfälle gerade das Zusammentreffen und Zusammenwirken beider Faktoren, die cerebralorganische Schädigung mit der Prädilektion von Anfallszuständen einerseits und psychisch belastende Momente andererseits, ausschlaggebend ist, man also nicht scharf zwischen rein organischen und rein psychogenen Anfällen trennen kann.

Es muß allerdings berücksichtigt werden, daß in Anbetracht der geringen Anzahl der Fälle keine sicheren Schlußfolgerungen gezogen werden können.

LITERATURVERZEICHNIS

ASSAL, G.: La réaction hystérique. Etude psychiatrique d'un groupe de 200malades, atteints de réactions hystériques.
Schweiz. Arch. Neurol. Neurochir. Psychiat. 105, 329 - 45 (1969)

CASTETS, B.: Elements pour une systématique de l'hystérie.
Ann. médico-psychol. 118, 245 - 266 (1960)

CLEGHORN, R.A.: Hysterical personality and conversion: theoretical aspects
Canad. Psychiat. Ass. J. 14, 553 - 67 (1969)

CREAK, M.: Hysteria in childhood
Acta paedopsychiatrica 36, 269 - 74 (1969)

DELAY, J.; KOTZ, H.P.; PICHOT, P.; WEIL, F.; PERSE, J.: Tétanie et Hystérie
Encephale 50, 437 - 49 (1961)

DINARD, C.: A propos de l'hystérie chez l'enfant
Pédiatrie 15, 472 - 77 (1960)

DONGIER, S.: Troubles psychiques, électroencephalogrammes abnormaux et traitments antiépileptiques inutiles
Rev. med. Liège 21, 66 - 69 (1966)

FORBIS, O.L.; JANES, R.H.: Hysteria in childhood
South. Med. J. 58, 1221 - 5 (1965)

FREUD, S.: Bruchstück einer Hysterie-Analyse
Ges. Werke 5, 161 - 286 (1905)

FRIEMERT, K.: Über gemeinsames Auftreten epileptischer und hysterischer Anfälle
Psychiatr. Neurol. Med. Psychol. 22, 253 - 55 (1970)

GUZE, S.B.: The diagnosis of Hysteria: what are we trying to do?
Amer. J. Psychiat. 124, 491 - 8 (1967)

HOMMES, O.R.: Psychomotor Epilepsy: A Neurological Approach to Hysteria
Psychiat. Neurol. Neurochir. 67, 497 - 519 (1964)

ISRAEL, L.; ROHMER, F.; GEISSMANN, P.; NEVERS, J.: L'EEG des hystériques. Corrélation entre certains aspects de la personnalité hystérique et les grapho-éléments
Rev. neurol. 101, 442 - 45 (1959)

KNOWLES, F.W.: Hysterical Fits and Epilepsy: Problems of Diagnosis and Treatment
New zeal. med. J. 63, 598 - 600 (1964)

LEMPP, R.: Die zerebralen Anfallskrankheiten im Kindesalter
aus Epilepsie und ihre Randgebiete in Klinik und Praxis S. 81 - 126
Hrsg. W. Schulte, München 1964
Frühkindliche Hirnschädigung und Neurose
Bern / Stuttgart 1970 Verlag Huber

MEYER, L.: A propos d'un cas clinique de psychose hystéro-épileptique
Evolut. Psychiat. 31, 581 - 601 (1966)

MULLER, C.: Epilepsie et hystérie
Rev. Med. Suisse Rom. 82, 98 - 102 (1962)

NICOL, C.F.: Masks of Hysteria-Medical and Neurologic
New York J. Med. 69, 1883 - 7 (1969)

PARIENTE, M.; MADRE, J.C.; KIPMAN, S.D.: Hystérie et spasmophilie. A propos d'une observation
Ann. médico-psychol. 119, 984 - 8 (1961)

PETERS, U.H.: Die hysterische Reaktion und die hysteroparen Erscheinungen aus psychogener, somatogener und pharmakogener Ursache
Nervenarzt 39, 213 - 17 (1968)

RABE, F.: Diagnostische Probleme bei der Unterscheidung von hysterischen und epileptischen Anfällen
Nervenarzt 41, 426 - 9 (1970)

Hysterische Anfälle bei Epilepsie
Nervenarzt 36, 141 - 47 (1966)

RABKIN, R.: Conversion Hysteria as Social Maladaption
Psychiatry 27, 349 - 63 (1964)

ROCAND, J.C.; GRAVELEAU, D.; ETIENNE, M.; LE BALLE, J.C.; LAPLANE, R.: Epilepsie à déclenchement émotif. Ses rapports avec l'hystéroépilepsie et l'épilepsie reflexe. A propos d'un observation
Ann. Pédiat. 12, 437 - 9 (1965)

SCHNEIDER, P.B.: Au sujet de l'hystérie
Rev. Med. Suisse Rom. 86, 232 - 42 (1966)

SCHULTE, W.: Hysterische Anfälle
aus Epilepsie und ihre Randgebiete in Klinik und Praxis S. 195 - 98
Hrsg. W. Schulte München 1964

SELBACH, H.: Psychogene Anfälle beim Epileptiker
Nervenarzt 36, 147 - 50 (1966)

SLATER, E.: Diagnosis of "Hysteria"
Brit. med. J. 1, 1395 - 99 (1965)

STEPHENS, J.H.; KAMP, M.: On some aspects of hysteria, a clinical study
J. Nerv. Ment. Dis. 134, 334 - 55 (1962)

STUTTE, H.: Hysterischer Ausnahmezustand
Acta paedopsychiatrica 28, 254 - 8 (1961)

WALTERS, A.: Psychogenic regional sensory and motor Disorders alias Hysteria
Canad. psychiat. Ass. J. 14, 573 - 90 (1969)

VISSER, L.: The EEG in Various Phases of Hysterical Psychosis
Psychiat. Neurol. Neurochir. 68, 347 - 54 (1965)

ZIEGLER, D.K.: Neurological Disease and Hysteria. The Differential Diagnosis
Int. J. Neuropsychiat. 3, 388 - 96 (1967)

Lebenslauf

Am 16. 8. 1947 wurde ich, Brigitte Hege, in Künzelsau als zweites Kind des Pfarrers Dr. Albrecht Hege und seiner Frau Klara geb. Mayer geboren.

Von 1954 bis 1958 besuchte ich die Volksschule in Waldenburg Kreis Öhringen, danach das Gymnasium in Schwäbisch Hall. Nach dem Umzug unserer Familie nach Heilbronn setzte ich meine Schulzeit auf dem dortigen Elly-Heuss-Knapp-Gymnasium fort und legte im Oktober 1966 meine Reifeprüfung ab.

Im Sommersemester 1967 begann ich, nachdem ich vorher mein Krankenpflegepraktikum abgelegt hatte, mit dem Medizinstudium an der Universität in Tübingen. Dort legte ich auch im Oktober 1969 die ärztliche Vorprüfung ab.

Das 2. klinische Semester studierte ich in Hamburg, das 3. klinische Semester an der FU in Berlin. Danach kehrte ich wieder nach Tübingen zurück und beendete dort auch mein Studium mit dem Staatsexamen am 27. 7. 1973.